

## Obsah

strana

### Úvod

1. 1	Spolehlivost .....	6
1. 2	Materiálové charakteristiky .....	7

### Tažené a tlačené pruty

2. 1	Tažený prut .....	8
2. 2	Prut průřezu I .....	9
2. 3	Prut průřezu U .....	10
2. 4	Prut průřezu L .....	12
2. 5	Svařovaný prut .....	15
2. 6	Členěný prut ze dvou úhelníků .....	16
2. 7	Členěný prut s rámovými spojkami .....	20
2. 8	Členěný prut s příhradovými spojkami .....	24
2. 9	Prut uzavřeného průřezu .....	28
2. 10	Svařovaný příhradový nosník, zápis statického výpočtu .....	30

### Ohýbané pruty

3. 1	Ohyb nosníku bez ztráty stability .....	34
3. 2	Ohyb nosníku se ztrátou stability .....	36
3. 3	Spojitý nosník .....	41
3. 4	Nosník s převislým koncem .....	46
3. 5	Tlak s ohybem - rám .....	51
3. 6	Kroucení otevřeného průřezu .....	59
3. 7	Kroucení uzavřeného průřezu .....	64
3. 8*	Ohyb konzoly .....	67
3. 9*	Ohyb nosníku se štíhlou stěnou .....	71
3. 10*	Ohyb nosníku s pohyblivým zatížením .....	75
3. 11*	Tlak s ohybem - konzola .....	80
3. 12*	Nosník ohýbaný ve dvou rovinách .....	84
3. 13*	Jednoose symetrický nosník I průřezu .....	87

### Spřažené ocelobetonové konstrukční prvky

4. 1	Spřažená ocelobetonová stropnice .....	90
4. 2	Spřažený ocelobetonový průvlak .....	95
4. 3*	Ocelobetonový sloup .....	100

## Spoje

5. 1	Táhlo připojené koutovými svary	102
5. 2	Konzola připojená koutovými svary	104
5. 3	Připojení úhelníků koutovými svary	106
5. 4	Prut připojený nepředepnutými šrouby	108
5. 5	Připoj úhelníků nepředepnutými šrouby	110
5. 6	Styk taženého prutu předepnutými šrouby	112
5. 7	Připoj nosníku pomocí čelní desky	114
5. 8	Připoj nosníku pomocí úhelníků na stojně	116
5. 9	Šroubovaný styk ohýbaného nosníku	119
5. 10	Šroubovaný tuhý připoj konzoly na sloup	122
5. 11	Centricky zatížená patka	126
5. 12*	Dlouhý připoj šrouby	127
5. 13*	Prut připojený šrouby s vložkou	129
5. 14*	Připoj prutu jedním šroubem	131
5. 15*	Připoj nosníku deskou na stojně	132
5. 16*	Připoj konzoly z T profilu koutovými svary	135
5. 17*	Svařovaný styčník nosníku a krajního vyztuženého sloupu	137
5. 18*	Čepový spoj	138
5. 19*	Excentricky zatížená patka	140

## Únava

6. 1*	Posouzení nosníku jeřábové dráhy na únavu	142
-------	---	-----

## Tenkostěnné za studena tvarované průřezy

7. 1*	Tažený prut za studena tvarovaného průřezu	147
7. 2*	Tenkostěnný tlačný prut uzavřeného průřezu	149
7. 3*	Tenkostěnný tlačný prut otevřeného průřezu	151
7. 4*	Tenkostěnný ohýbaný prut průřezu U	153

Literatura	157
------------	-----

### Poznámka:

Hvězdičkou \* jsou označeny příklady rozšiřující základní kurz pro studenty s hlubším zájmem o ocelové konstrukce.