

## Protokol o provedených zkouškách, CSD Hurdis

jméno:	příjmení:
stud. skupina:	pořadové číslo:

Měřicí přístroje, pomůcky: **rozepsat**

### 1. Stanovení rozměrů CSD Hurdis 980 x 250 x 80

Rozměr:	Měření 1	Měření 2	Průměrná hodnota	Povolená odchylka	Vyhodnocení
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
délka:	hodnota	hodnota	<b>výsledek</b>	norma	<b>ANO / NE</b>
šířka	hodnota	hodnota	<b>výsledek</b>	norma	<b>ANO / NE</b>
tloušťka:	hodnota	hodnota	<b>výsledek</b>	norma	<b>ANO / NE</b>

pozn.: průměrná hodnota se zaokrouhlením na 0,1 mm

### 2. Odchylka příčného a podélného prohnutí

Směr měření	Měření 1	Měření 2	průměrná hodnota	povolená odchylka	Vyhodnocení
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
podélné (svislé):	hodnota	hodnota	<b>výsledek</b>	norma	<b>ANO / NE</b>
podélné (vodorovné):	hodnota	hodnota	<b>výsledek</b>	norma	<b>ANO / NE</b>
příčné:	hodnota	hodnota	<b>výsledek</b>	norma	<b>ANO / NE</b>

pozn.: průměrná hodnota se zaokrouhlením na 0,1 mm

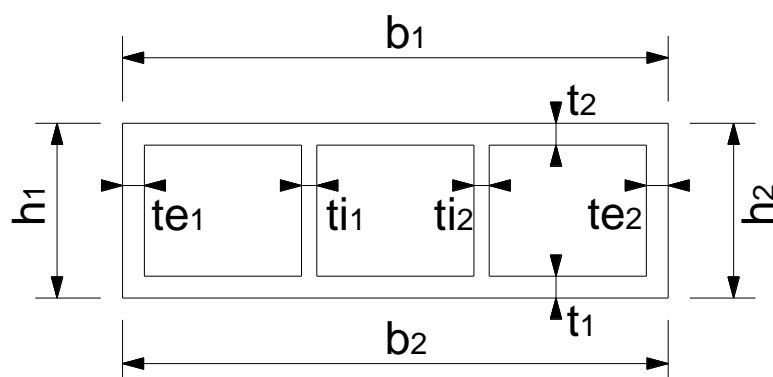
### 3. Hmotnost hurdisky

CSD Hurdis 980 x 250 x 80	hmotnost	normová hodnota	Vyhodnocení
	[kg]	[kg]	
	hodnota	norma	<b>ANO / NE</b>

pozn.: hmotnost se zaokrouhlením na 0,05 kg

## 4. Ohybová zkouška

### 4.1 Stanovení průřezových charakteristik



Naměřené hodnoty:

Měřená část prvku	Měření 1	Měření 2	průměr	hodnota	
	[mm]	[mm]	[mm]		
Šířka b	hodn.	hodn.	výsl.	+ n x 0,05 (liché) - n x 0,05 (sudé)	výsl.
Výška h	hodn.	hodn.	výsl.	- n x 0,05 (liché) + n x 0,05 (sudé)	výsl.
Tloušťka příruby t	hodn.	hodn.	výsl.	+ n x 0,05 (liché) - n x 0,05 (sudé)	výsl.
Tloušťka vnější stojiny $t_e$	hodn.	hodn.	výsl.	- n x 0,05 (liché) + n x 0,05 (sudé)	výsl.
Tloušťka vnitřní stojiny $t_i$	hodn.	hodn.	výsl.	+ n x 0,05 (liché) - n x 0,05 (sudé)	výsl.

pozn.: přesnost měření na 0,01 mm

#### Plocha prvku

$A = \text{vztah} + \text{dosazení}$  (zaokrouhlit na  $\text{mm}^2$ )

#### Moment setrvačnosti

$I = \text{vztah} + \text{dosazení}$  (zaokrouhlit ve tvaru  $2892,6 \times 10^3 \text{ mm}^4$ )

#### Průřezový modul

$W = \text{vztah} + \text{dosazení}$  (zaokrouhlit na  $\text{mm}^3$ )

## 4.2 Statické schéma

Nakreslit okótované dle skutečnosti v laboratoři...

## 4.3 Výstup ze zatěžovací zkoušky

Graf 1 Závislost deformace na síle (L-D diagram)

## 4.4 Numerický výstup zatěžovací zkoušky

Prvek	Měření 1		
	[mm]		
Maximální síla F [kN]	hodn.	+ n x 0,1 (liché) - n x 0,1 (sudé)	<b>výsl.</b>
Poslední zatěžovací cyklus			
Síla F [kN]	hodn.	Odpovídající deformace w [mm]	<b>výsl.</b>
Síla F [kN]	hodn.	Odpovídající deformace w [mm]	<b>výsl.</b>

pozn.: sílu zaokrouhlit na 0,1 kN

odpovídající deformace se zaokrouhlením na 0,001 mm

## 4.5 Výpočet ohybového napětí

### Ohybový moment

$M = \text{vztah} + \text{dosazení}$  (zaokrouhlit na 0,01 kNm)

### Ohybové napětí

$\sigma = \text{vztah} + \text{dosazení}$  (zaokrouhlit na 0,01 MPa)

#### 4.6 Výpočet modulu pružnosti v ohybu

#### 4.7 Napětí v krajních tlačných a tažených vláknech

**Zde bude graf vynesného napětí v krajních tažených a tlačných vláknech!!!**

$$\sigma_{\text{tah}} = \text{vztah} + \text{dosazení} \quad (\text{zaokrouhlit na } 0,01 \text{ MPa})$$

$$\sigma_{\text{tlak}} = \text{vztah} + \text{dosazení} \quad (\text{zaokrouhlit na } 0,01 \text{ MPa})$$

**(součástí protokolu bude fotodokumentace provedené laboratorní zkoušky s popisem měření, poruchy)**