

FSI VUT v Brně, ÚST Odbor technologie tváření	<b>Měření tahové síly a ohybového momentu</b>	Zaměření: 3.roč. MS, 2.roč. BS
Studijní skupina:	Příjmení, jméno:	akad. rok 20 /20

**Zadání:**

Pracoviště 1: Ohyb

Pracoviště 2: Tah

- Vypočtete průběh povrchové deformace  $\varepsilon$  při postupné změně zatížení pro ohyb v [ $\mu\text{m}/\text{m}$ ] a pro tah rozvážení mostu  $U_m/U_n$  v [ $\text{mV}/\text{V}$ ]. Změna zatížení je provedena v pravidelných stupních.
- Změřte průběh povrchové deformace při postupné změně zatížení metodou:
  - manuální kompenzátor
  - zesilovač + liniový zapisovač
  - zesilovač + digitální multimetr
 Výsledky zpracujte formou výpočtů, tabulek a grafů do elaborátu.

*Náležitosti elaborátu:*

- *blokové schéma zapojení přístrojů*
- *schéma umístění a zapojení tenzometrů*
- *náčrtek čidla*
- *základní informace o použitých materiálech a tenzometrech*
- *podrobný vzorový výpočet povrchové deformace  $\varepsilon$  v [ $\mu\text{m}/\text{m}$ ] a rozvážení mostu  $U_m/U_n$  v [ $\text{mV}/\text{V}$ ] pro maximální sílu  $F_{\text{max}}$  a maximální ohybový moment  $M_{0\text{max}}$*
- *tabulky naměřených hodnot dle zadání I.;II.;III a výpočet.*
- *grafické zpracování výstupů pro naměřené hodnoty dle zadání I.;II.;III a výpočet.*
- *výpočty lineárních rovnic a koeficientů dle zadání I.;II.;III.*
- *závěry*

\*\*\*\*\*

Hodnocení elaborátu vyučujícím:			
Datum odevzdání:		Podpis:	Body:

Opravit / doplnit:

Datum vypracování elaborátu a podpis studenta: