

| | | |
|--|---|-----------------------------------|
| FSI VUT v Brně, ÚST Odbor technologie tváření | Měření tlakové síly a krouticího momentu | Zaměření: 3.roč. MS, 2.roč. BS |
| Studijní skupina: | Příjmení, jméno: | akad. rok 20 /20 |

Zadání:

Pracoviště 1: Krut

Pracoviště 2: Tlak

- Vypočítejte průběh povrchové deformace ε při postupné změně zatížení pro krut v [$\mu\text{m}/\text{m}$] a pro tlak rozvážení mostu U_m/U_n v [mV/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 ε v [$\mu\text{m}/\text{m}$] a rozvážení mostu U_m/U_n v [mV/V] pro maximální sílu F_{max} a maximální krouticí moment M_{kmax}*
- *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: