

Obsah

1. ÚVOD.....	5
2. TEORIE A POUŽITÉ METODY	7
2.1. Hyperelastické materiály.....	7
2.2. Laserová anemometrie (Particle image velocimetry)	7
2.3. Výpočtová simulace proudění.....	8
2.4. Deformačně napěťová analýza.....	9
2.5. Fluid – Structure Interaction (FSI)	10
2.5.1. <i>Princip numerického řešiče FSI</i>	10
3. EXPERIMENTÁLNÍ ZAŘÍZENÍ.....	11
4. VÝSLEDKY MĚŘENÍ.....	12
5. CFD SIMULACE.....	21
6. FSI SIMULACE	23
7. 1D MODEL	28
8. ZÁVĚR	32
9. SEZNAM LITERATURY.....	34
10. ŽIVOTOPIS.....	35
11. ABSTRAKT	36