

## Obsah

1 Úvod.....	5
2 Cíle práce.....	6
3 Přehled používaných metod.....	7
3.1 Deterministické simulační metody.....	8
3.1.1 Metoda konečných prvků (Finite element method) [FEM] .....	8
3.1.2 Metoda hraničních prvků (Boundary element method)[BEM].....	8
3.1.3 Metoda sítí (Finite difference method) [FDM].....	8
3.1.4 Metoda diskrétních prvků (Discrete element method) [DEM].....	8
3.2 Stochastické simulační metody.....	9
3.2.1 Metoda Monte Carlo [MC].....	9
3.2.2 Fuzzy metody.....	9
3.2.3 Metoda SBRA.....	10
3.3 Verifikace výpočtového modelu.....	11
4 Metodika identifikace.....	12
5 Aplikace vytvořené metodiky na trubkový pražec pro DPD 1800mm.....	14
5.1 Výpočtové modelování pražce.....	15
5.2 Ověřovací měření pražce.....	18
5.3 Zhodnocení aplikace metodiky na pražec DPD 1800 mm.....	23
6 Aplikace vytvořené metodiky na jeřáb MB 1030.11.....	24
6.1 Formulace problému a cílů řešení.....	24
6.2 Zařazení jeřábu.....	24
6.2.1 Experiment – měření průhybu výložníku.....	25
6.2.2 Zátěžné stavy.....	28
6.2.3 Kombinace zatížení.....	30
6.3 Zhodnocení aplikace metodiky na jeřáb MB 1030.11.....	31
7 Závěr.....	32
8 Použitá literatura.....	33