

OBSAH

Seznam obrázků	1
Seznam tabulek.....	3
Seznam symbolů	4
1. ÚVOD	7
2. PROBLEMATIKA SOUSTAV MNOHA TĚLES	9
2.1 Pohybové rovnice mechanické soustavy	10
3. KINETOSTATICKÁ ANALÝZA SLOŽENÝCH VAČKOVÝCH MECHANISMŮ	17
3.1 Zdvihová závislost.....	17
3.2 Vačkové mechanismy	22
3.3 Převodové mechanismy	27
3.4 Složený vačkový mechanismus	34
3.5 Příklad kinetostatické analýzy složeného vačkového mechanismu	37
3.5.1 Přehled výsledků.....	43
4. HERTZOVA KONTAKTNÍ TEORIE	47
4.1 Hertzova teorie kontaktu těles obecného tvaru.....	47
4.1.1 Geometrie hladkých obecných ploch v kontaktu	48
4.1.2 Deformace těles	49
4.1.3 Rozložení kontaktního tlaku	50
4.2 Hertzova teorie eliptického kontaktu	51
4.2.1 Rozměry eliptické stykové plochy.....	52
4.2.2 Deformace kontaktní oblasti těles a normálová tuhost	53
4.2.3 Kontaktní napětí	53
4.3 Hertzova teorie kontaktu válcových těles s rovnoběžnými osami	55
4.3.1 Kontaktní napětí	57
4.4 Experimentální způsob stanovení deformací kontaktních oblastí.....	59
5. ŽIVOTNOST ČINNÝCH PLOCH OBECNÉ KINEMATICKÉ DVOJICE	65
5.1 Redukované napětí	66
5.2 Teoretické metody odhadu životnosti.....	67
5.3 Experimentální způsob stanovení životnosti	71
5.3.1 Stanovení velikosti zatížení	72
5.3.2 Tvrdost materiálu.....	73

6. VLIV TVARU VĚNCE KLADKY NA NAPJATOST VAČKY	75
6.1 Profily věnců kladek	75
6.2 Logaritmický profil věnce kladky	77
6.3 Využití MKP při návrhu tvaru profilu věnce kladky	79
7. ZÁVĚR	85
Zdroje	87
Rejstřík	89