

OBSAH

1. ÚVOD	10
2. DEFINICE CÍLŮ VÝZKUMNÉ PRÁCE.....	15
3. CYKlickÉ ZKOUŠKY POLYMERNÍCH KOMPOZITŮ	16
3.1 Použité kompozity	18
3.2 Návrh metody pro kompozity	19
3.3 Kompozity – výsledky a diskuse.....	21
4. CYKlickÉ ZKOUŠKY POLYMERNÍCH TEXTILNÍCH KORDŮ.....	29
4.1 Materiál textilního kordu	29
4.2 Návrh metody pro experimenty textilních kordů	30
4.3 Výsledky statické zkoušky – vliv rychlosti zatěžování.....	33
4.4 Výsledky statické zkoušky – vliv teploty a relaxace napětí.....	36
4.5 Výsledky cyklického zatížení – vliv relaxace napětí.....	38
4.6 Výsledky cyklického zatížení – vliv teploty	44
4.7 Návrh metody s deseti relaxačními dobami.....	46
4.8 Výsledky specifické tahové zkoušky s deseti relaxačními dobami	48
5. BIAxiÁLNÍ CYKlickÉ ZATÍŽENÍ POLYMERNÍCH KOMPOZITŮ.....	52
6. SPECIFICKÉ ZKOUŠKY ČÁSTÍ PLÁŠTĚ PNEUMATIKY.....	55
7. VÝPOČTOVÉ MODELOVÁNÍ POLYMERNÍCH KOMPOZITŮ.....	57
7.1 Stanovení materiálových parametrů elastomerových matic kompozitů pro výpočtové modelování.....	57
7.2 APDL vytváření výpočtových modelů pro specifickou smykovou zkoušku vícevrstevných kompozitů	60
7.3 Výsledky výpočtového modelování specifické smykové zkoušky vícevrstevných kompozitů	63
8. ZÁVĚRY	67
LITERATURA.....	69