

Inhaltsverzeichnis

Abbildungen.....	II
Tabellen.....	VI
Abkürzungen und Symbole.....	VII
1 Einleitung.....	1
2 Stand der Kenntnisse.....	3
2.1 Formgedächtnispolymere.....	3
2.2 Formgedächtniseffekte von FGP / Programmierung	7
2.3 Funktionelle Ermüdung von FGP	11
2.4 Verbunde zwischen metallischen und polymeren FG- Werkstoffen	13
3 Aufgabenstellung.....	18
4 Experimentelles.....	20
4.1 Untersuchte Werkstoffe.....	20
4.2 Spritzgießen - Proben- und Verbundherstellung	23
4.3 Mechanische Untersuchungen und Mikroskopie.....	26
4.4 Zyklische thermomechanische Versuche	33
4.5 Infrarot Spektroskopie	37
5 Ergebnisse	40
5.1 Mechanische Untersuchungen und Mikroskopie.....	40
5.2 Zyklische thermomechanische Versuche.....	49
5.3 Fourier Transformation Infrarot Spektroskopie.....	65
5.4 FGL / FGP Verbunde	69
6 Diskussion.....	76
6.1 Formgedächtnispolymer Tecoflex EG-72 D	76
6.2 FGL / FGP – Verbunde	85
7 Zusammenfassung.....	88
8 Anhang.....	92
9 Literaturverzeichnis	98