

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungen.....	II
Tabellen.....	VI
Abkürzungen und Symbole.....	VII
1 Einleitung.....	1
2 Stand der Kenntnisse .....	3
2.1 Formgedächtnispolymer.....	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