

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 1506

Herausgegeben

im Auftrage des Ministerpräsidenten Dr. Franz Meyers

von Staatssekretär Professor Dr. h. c. Dr. E. h. Leo Brandt

Prof. Dr.-Ing. Alfred H. Henning †

Prof. Dr.-Ing. habil. Karl Krekeler

Dipl.-Ing. Arne Rothenpieler

*Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk
an der Rhein.-Westf. Techn. Hochschule Aachen*

Untersuchungen über die Änderung
der Festigkeitseigenschaften
von Polyäthylen durch Warmrecken



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

ISBN 978-3-663-06542-5 ISBN 978-3-663-07455-7 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-663-07455-7

Verlags-Nr. 011506

© 1965 by Springer Fachmedien Wiesbaden

Ursprünglich erschienen bei Westdeutscher Verlag 1965

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag ·

Inhalt

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen	7
1. Einführung	9
2. Aufgabe	10
3. Material	11
4. Durchführung	12
4.1 Warmreckung	12
4.1.1 Eindimensionale Warmreckung	12
4.1.2 Zweidimensionale Warmreckung	13
4.1.2.1 Zweidimensionale Warmreckung, mechanisch	13
4.1.2.2 Zweidimensionale Warmreckung, pneumatisch	13
4.2 Probenherstellung	15
4.3 Festigkeitsuntersuchungen	15
5. Auswertung	18
5.1 Eigenschaften von eindimensional gerecktem Material	18
5.2 Eigenschaften von zweidimensional gerecktem Material	28
6. Diskussion	31
7. Zusammenfassung	33
8. Literaturverzeichnis	35