



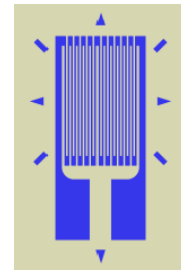
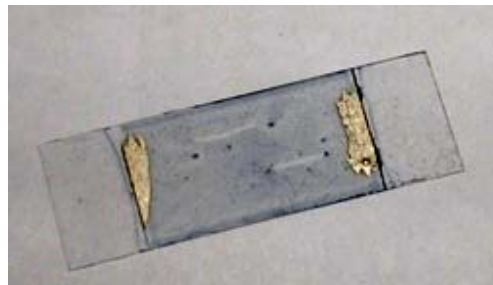
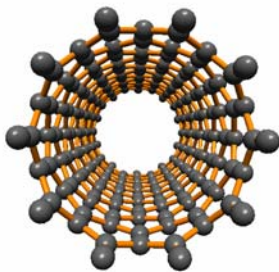
Diplomarbeit/Masterarbeit

Untersuchungen zu neuartigen Dehnungsmessstreifen

Beschreibung der Aufgabe

Polymere werden häufig in der Elektroindustrie eingesetzt, sei es in Batterien, Bildschirmen aber auch in der Sensorik. Dabei spielen die niedrigen Kosten und die einfache Handhabbarkeit eine große Rolle. Untersuchungen zeigen, dass Polymere für die Nutzung in Dehnungsmessstreifen (DMS) geeignet sind.

In dieser Arbeit sollen DMS auf Basis von Polymeren und Polymer-/Kohlenstoff-Nanoröhren (CNT)-Gemischen untersucht werden. CNTs haben hervorragende elektrische und mechanische Eigenschaften. Es sollen verschiedene Möglichkeiten zur Herstellung getestet werden. Anschließend werden die DMS experimentell untereinander und mit kommerziellen DMS verglichen.



Voraussetzungen

- Studium der Elektrotechnik, Maschinenbau oder ähnliches
- Spaß an experimenteller Arbeit

Betreuer

Dipl.-Ing. Z. Fahem, Prof. Dr.-Ing. O. Kanoun
Professur für Mess- und Sensortechnik,
Reichenhainerstraße 70, Raum 132 (Weinholdbau)
Tel.: 0371-531-37132
Email: zied.fahem@etit.tu-chemnitz.de