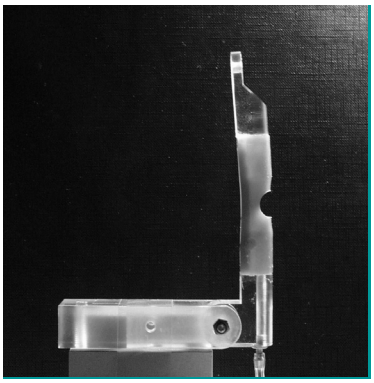
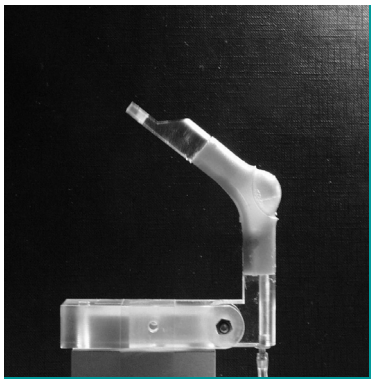
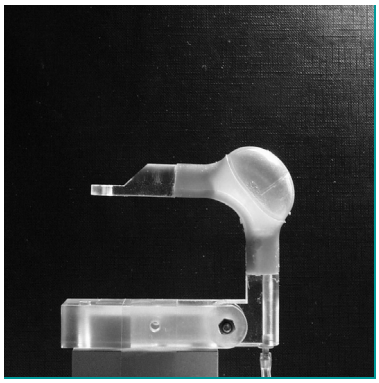
Nachgiebiger Fingergreifer

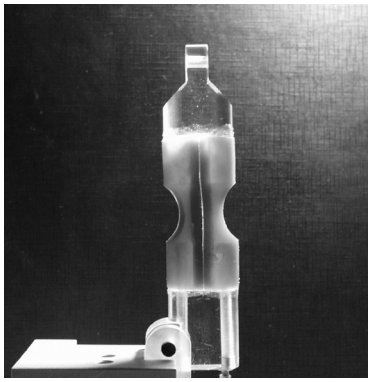
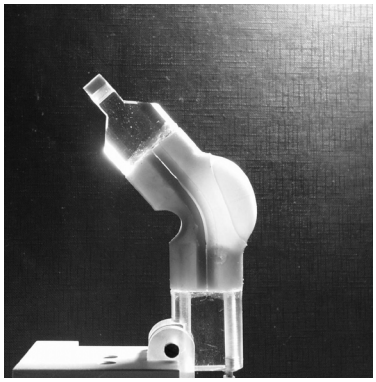
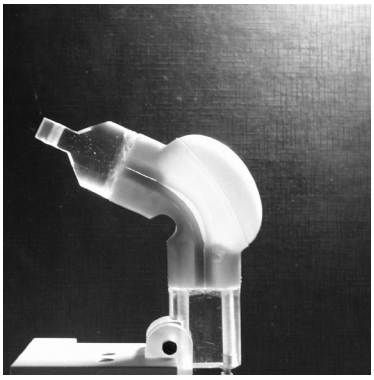
System: pneumatisch angetriebener Greifer mit stoffschlüssigen Gelenken

Funktionsprinzip: durch eine spezielle Geometriegebung der Hohlraumstruktur wird unter Druckerhöhung eine Biegung einer lokalen Stelle (stoffschlüssiges Gelenk) des Greiffingers erreicht.

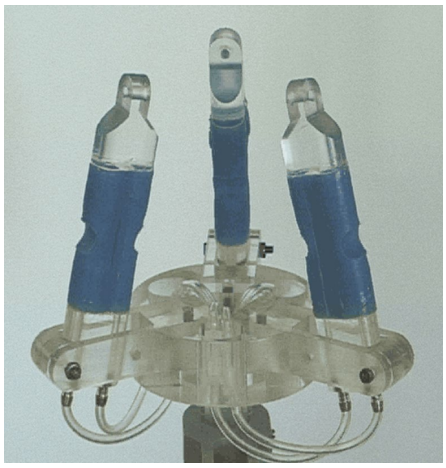
Merkmale und Vorteile:

- konzentrierter Gelenkbereich
- hyperelastisches Material
- maximaler Bewegungsbereich einzelner Finger bis zu 90°
- monolithischer Aufbau einzelner Finger, Herstellung in einem Fertigungsschritt
- parallele Kaskadierung ist möglich

Anwendung:

- Einzelne und kaskadierte Innen- und Außengreiferfinger
- Tastfinger
- Hebel zur Krafteinleitung
- Extremitäten für einen Laufroboter
- Monolithische Roboterarme



FG Nachgiebige Systeme, Prof. L. Zentner
TU Ilmenau, PF 100565, D-98684 Ilmenau
Ansprechpartner: Zentner, Lena: lena.zentner@tu-ilmenau.de