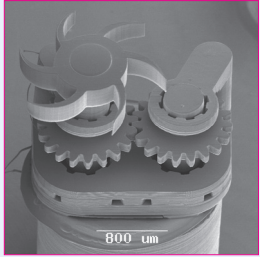


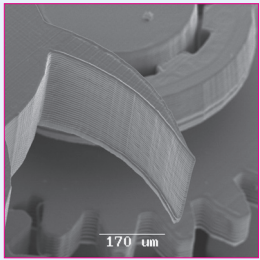
Aufbau für μ -stereo Lithographie

Schichtweise 3D Mikrostrukturierung mit ORMOCER®en

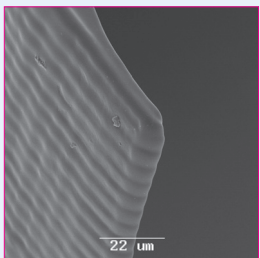
Mikromechanische Demonstratoren, entwickelt innerhalb des PRONTO Projektes:



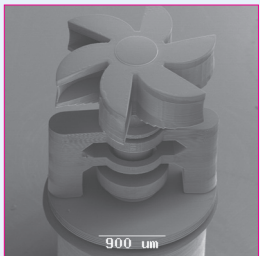
Flügelrad für Flüssigkeiten mit Zahnradverbindung



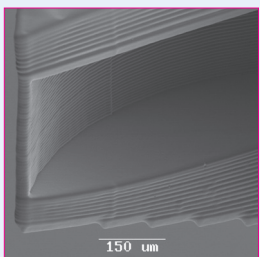
Detailaufnahme eines Flügels



Detailaufnahme der 10 μ m Schichten des Flügelrades



Flügelrad mit Hohlräumen

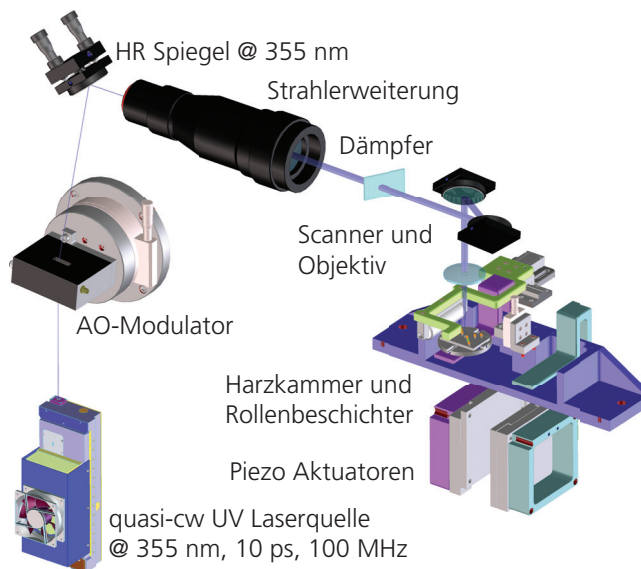


Detailaufnahme eines Hohlraumes

Wichtigste Merkmale

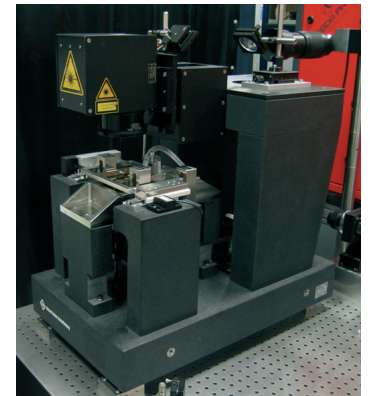
- Laser: 355 nm, 20 mW, 100 MHz
- Scanner: 100 mm Fokusbereich, 50 x 50 mm scanbare Fläche
- Auflösung: < 10 μ m vertikal, 5 μ m lateral
- Positionierung mit Piezo Aktuatoren

Verfahrensprinzip

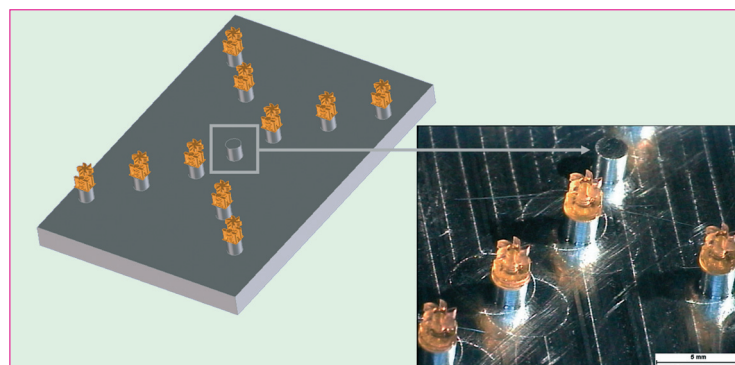


Anwendungen

- Mikromechanische Systeme
- Mikrosensoren
- Mikrofluidische Anwendungen
- Medizinische und Bio Anwendungen



Geräteaufbau für die μ -stereo Lithographie



Substrat mit 10 gleichzeitig gebauten Flügelrädern

