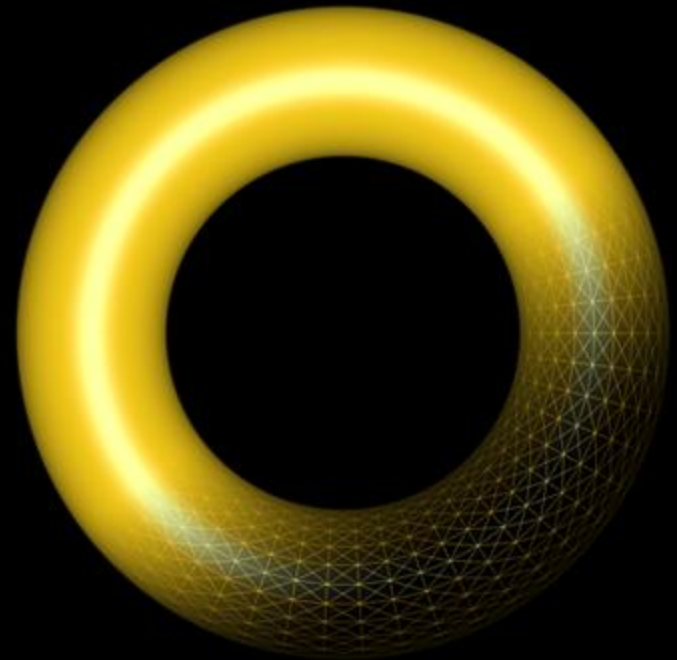


RACEMAN Rapid CERamic MANufacturing



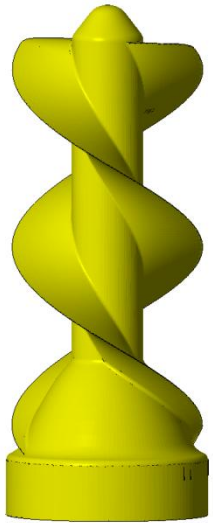
Lithoz – Manufacture the future.

Dr. Johannes Homa



FFG

Wien, 22.5.2013



CAD-Modell



Schichtmodell



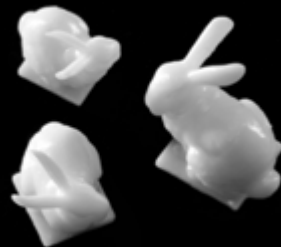
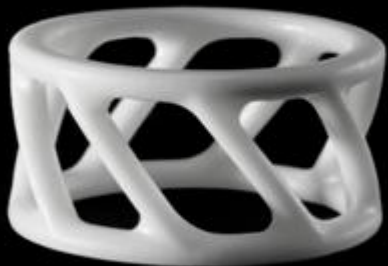
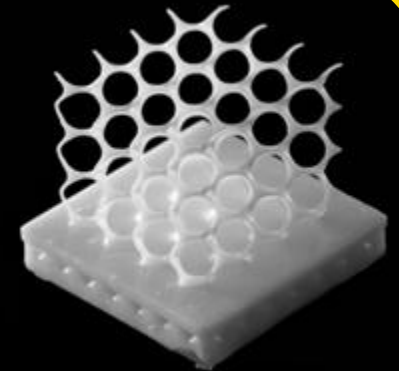
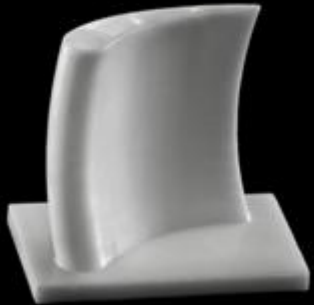
Fertigung



Bauteil

Lithography based **C**eramic **M**anufacturing

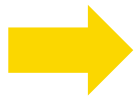
- Patentiertes 3D-Druck-Verfahren
- Für keramische Werkstoffe
- Gleichen Materialeigenschaften wie konventionelle Formgebungsmethoden
- Neuen Möglichkeiten im Design
- Kostengünstige Produktion von Einzelstücken



- 2006: Start der Entwicklung an der TU Wien
- 2010: Proof of principle (Festigkeit) erbracht
- 2011: Gründung von Lithoz als Spin-Off der TU Wien
- 2012: Start RACEMAN
- Zahlreiche Auszeichnungen und Preise

○ Mitarbeiter aus den Fachbereichen:

- Polymerchemie
- Keramik
- Maschinenbau
- Applikationsentwicklung
- Softwareentwicklung



ganze Prozesskette im Unternehmen abgedeckt

- Kooperatives Forschungsprojekt (2 Unternehmen + TU Wien)
- Schwerpunkt 1: Leistungsfähige, ressourceneffiziente und robuste Fertigungsprozesse
- Subschwerpunkt: 1.3 Hochleistungsproduktion
- Aber auch Beiträge zu anderen Subschwerpunkten
- Experimentelle Entwicklung
- Ziel: Implementierung der LCM- Technologie als Produktionsverfahren

- Vision: ein Produktionsverfahren für Hochleistungskeramik
 - Für Einzelstücke und Kleinserien
 - Mit Materialeigenschaften wie in der konventionellen Fertigung
 - Einfach zu bedienen

- Entwicklung der gesamten Prozesskette
 - Maschine
 - Material
 - Software
 - Postprocessing

- Verbesserung der Qualität

- Aufbau von Know-How und IPR

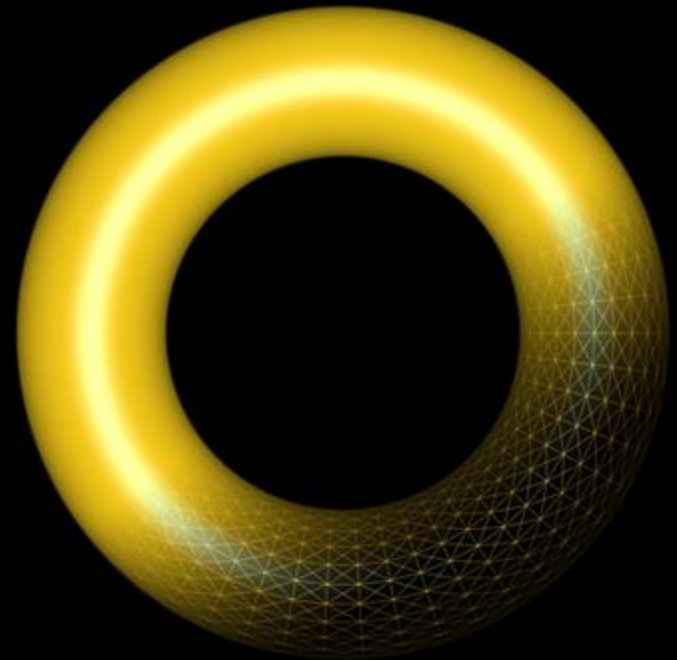
Lithoz GmbH

Dr. Johannes Homa

Tel: +43 (0)650 4662 563

jhoma@lithoz.com

www.lithoz.com



Manufacture the future.

LITHOZ[®]

Manufacture the future.