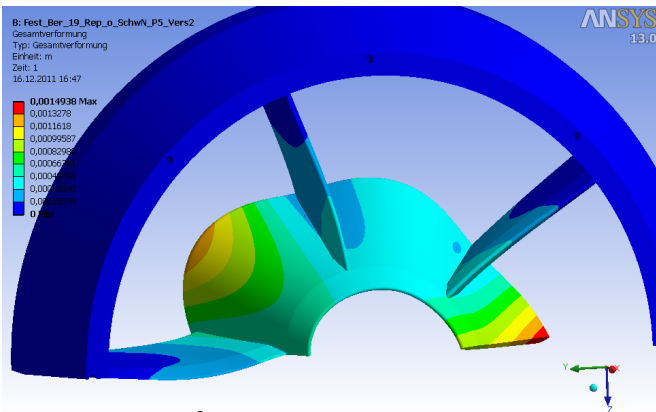
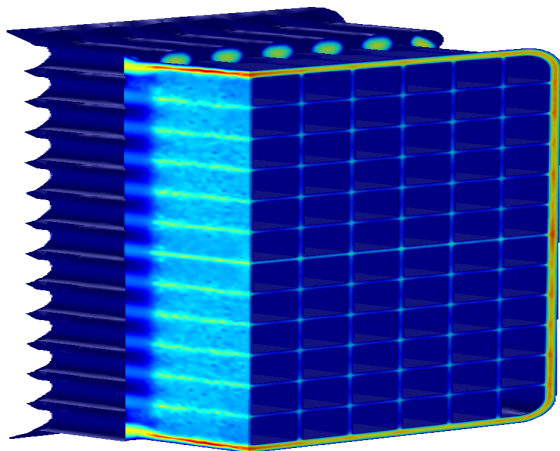


*Presskopf mit Mundstück und Fluidvolumen*



*Verformung eines Strainers*



*Geschwindigkeitsprofil im Mundstück*

## Kontakt:

sico-solutions

wissenschaftliche und technische lösungen

Lehenstraße 30

D-70180 Stuttgart

Telefon: +49 (0)711 1206247

Telefax: +49 (0)711 1206254

support@sico-solutions.de

www.sico-solutions.de

## Kontaktperson:

Dr. Wolfgang Hoffmann

wolfgang.hoffmann@sico-solutions.de



**Wir freuen uns auf Ihre  
Fragestellungen und auf Ihre  
Kontaktaufnahme.**

**sico-solutions**  
wissenschaftliche und technische lösungen

**Optimierung von  
Extrusionswerkzeugen**

Simulation

Innovation

Forschung

Entwicklung

## Ihre Anlaufstelle für Innovationen, Forschung und Entwicklung im Bereich wissenschaftlichen Rechnens, Simulationstechnologie und Produktentwicklung.

**sico-solutions**, das ist ein Team von hochqualifizierten Wissenschaftlern aus den Bereichen Physik, Mathematik und Ingenieurwissenschaften. Unser Ziel besteht darin, komplexe bis schwierigste Fragestellungen mit Methoden der Simulationstechnologie zu beantworten. Unser Schwerpunkt liegt in der multiphysikalischen Modellierung, von Standardanwendungen bis zur angewandten industrienahe Forschung und Entwicklung.

**sico-solutions** bietet Ihnen Simulationsrechnungen von produktspezifischen bis zu komplexen wissenschaftlichen und technischen Aufgabenstellungen. Wir optimieren Ihre Produkte, Verfahren, Prozesse und Neuentwicklungen durch belastbare Simulationsrechnungen. In unserer ganzheitlichen Denkweise und unserer langjährigen Erfahrung sind wir stets ein starker und verlässlicher Partner bei der Realisierung Ihrer Innovationen in allen relevanten Schritten.

## Strangextrusion

Eine besondere Stärke von **sico-solutions** liegt in der Simulation von Strangextrusionsprozessen. Dabei wird das nicht-lineare Fließverhalten keramischer Massen und Metallpulver in Mundstücken simuliert. Insbesondere ist Simulation der entscheidende Faktor in der Verbesserung Ihres Produktes und Ihres Prozesses durch eine Visualisierung aller relevanten physikalischen Größen und Phänomene im Mundstück. Zudem entdecken Sie tote Stellen, Druckminima und -maxima in der Mundstückszuführung.

## Sie profitieren von Simulation durch:

- ein besseres Verständnis der physikalischen Phänomene
- neue Einsichten und mehr Kreativität in der Produktentwicklung
- Virtual Prototyping, testen Sie ihre Ideen schnell und unkompliziert
- zielgerichteten Prototypenbau, Fail-fast
- höhere Produktqualität und Formstabilität
- signifikante Reduktion von Ausschuss im weiteren Prozessverlauf

## Rheolog

Mit dem Rheometer **Rheopress** und der Software **Rheolog** werden alle relevanten charakteristischen Materialparameter, die das Fließen keramischer Massen beschreiben, bestimmt. Durch die vier Parameter (Fließgrenze, Binghamviskosität, Wandgleitgrenze, k-Faktor) ist das viskoplastische Materialverhalten eindeutig beschrieben. Insbesondere wird das Wandgleiten explizit aufgelöst. Mit diesen Parametern kann das Umformverhalten simuliert werden. Außerdem sind Auftragsmessungen als separate Leistung Teil des Portfolios von **sico-solutions**.

## Rheosim

Sie möchten die Simulation selbst durchführen, die neueste Entwicklung Ihrer Mundstücksgeometrien virtuell testen und die Parameter selbst bestimmen? Nutzen Sie die Simulationsapp **Rheosim** und beschleunigen Sie Ihren Innovationsprozess.

