

# Einfluss von Sauerstoff auf die Verarbeitung von Metallpulver

## Arbeitsinhalt:

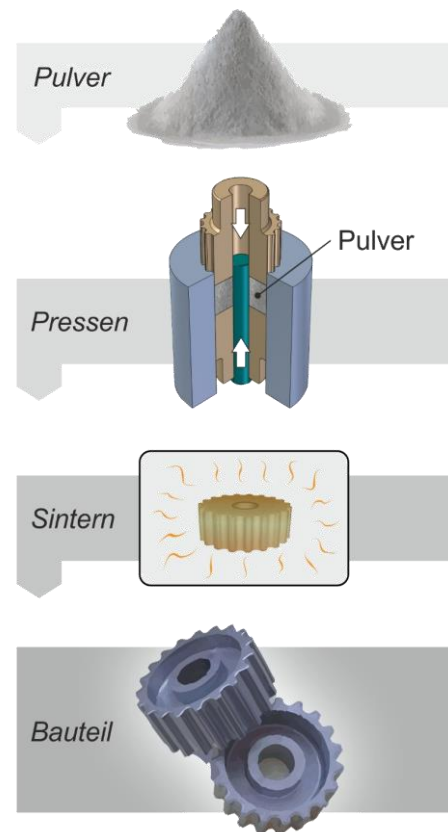
Pulvermetallurgisch hergestellte Bauteile finden zunehmend mehr Anwendung in der Automobil-, sowie Luft- und Raumfahrtindustrie. Sie zeichnen sich durch eine exzellente Formgenauigkeit, ein großes Dichtespektrum und eine hohe Anzahl an verarbeitbaren Legierungen aus.

Die konventionelle pulvermetallurgische Prozessroute besteht aus Matrizenpressen mit anschließendem Sintern. Die resultierende Bauteilqualität kann durch im Prozess vorhandenen Sauerstoff beeinflusst werden.

Im Rahmen dieser Arbeit soll der Einfluss des Sauerstoffs auf die Verarbeitung von Alumix-Pulver charakterisiert werden. Dazu wird das Pulver in verschiedenen Atmosphären gepresst und gesintert. Die Charakterisierung der Zwischen- und Endprodukte erfolgt mittels mechanischer Prüfverfahren sowie metallographischer Schlißbilder.

## Voraussetzungen:

- Grundkenntnisse in der Werkstofftechnik
- Engagierte und selbstständige Arbeitsweise
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse



## Kontakt:



Adrian Heymann, M. Sc.

## Telefon:

0511 / 762 2428

## E-Mail:

heymann@ifum.uni-hannover.de

## Art der Arbeit:

Projekt- / Abschlussarbeit