

# Engineering Case Study

Simulation  
Services

Analysis &  
Optimization

Component  
Testing

Hardware  
Development



Bei den Themen Leistungselektronik, elektrische Antriebe sowie Elektrochemische Energiewandlung und Speichersystemtechnik ist iSEA eines der führenden universitären Institute in Deutschland.

## Aufgabe

- Prüfstand zur Untersuchung elektronischer Bauteile unter 1000 bar Hochdruck in einem isostatischen Messraum.

## Umsetzung

- Konzeption, Konstruktion und Aufbau des Prüfstands
- Aufbau und Inbetriebnahme des Prüfstands beim Auftraggeber
- pneumatischer Druckübersetzer von 5 auf 1000 bar
- beheizbarer Prüfraum durch Heizmanschette

## Eigenschaften

- Prüfdruckbereich: bis 1000 bar
- Zulassung gemäß Druckgeräterichtlinie
- Prüfraum:
  - maximale Höhe 450 mm
  - maximaler Durchmesser 150 mm
- Betriebsmedium: spezielle Isolierflüssigkeit
- 24-polige elektrische Durchführung
- Temperierung des Prüfmediums bis 125°C
- Anschlüsse:
  - elektrisch: 2 kW
  - pneumatisch: 6,5 bar

