

Engineering Case Study

Simulation
Services

Analysis &
Optimization

Component
Testing

Hardware
Development

SCHNEIDERCLAUSS

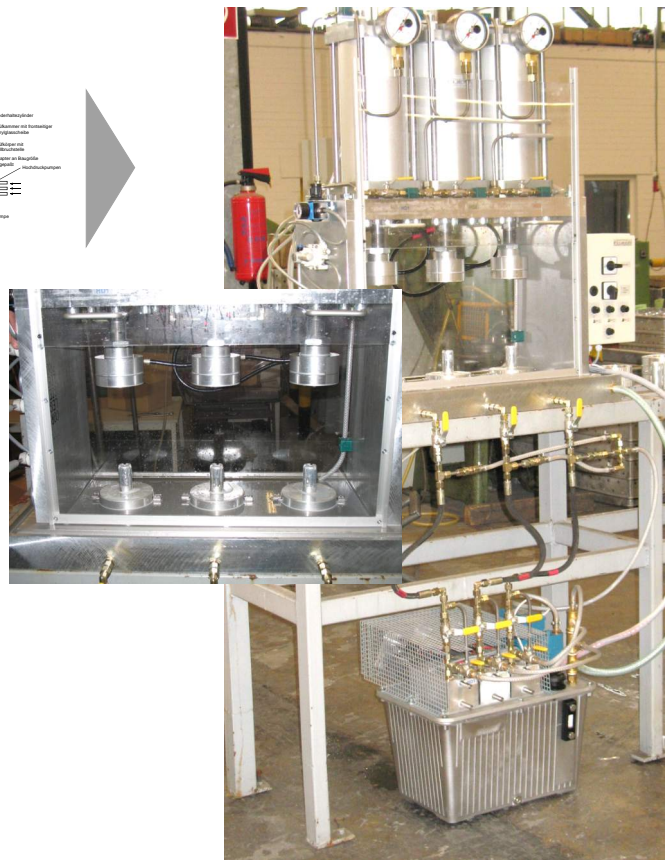
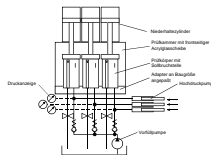
Schneider Clauss verfügt über Jahrzehntelange Erfahrung in der Umformtechnik bis an den Grenzen konventioneller Tiefziehtechnik.

Aufgabe

- ➔ Prüfstand zur Berst- und Druckprüfung von Gehäusen gemäß EPCOS - Anforderungsblatt.
- ➔ Jeweils drei Probenkörper werden ohne gegenseitige Beeinflussung in der Prüfvorrichtung durch je einen Pneumatikzylinder eingespannt werden. Eine Vorfüllpumpe befüllt die Probenkörper mit Wasser. Anschließend erzeugen die pneumatisch angetriebenen Hochdruckpumpen für jede Probe getrennt den Prüfdruck bis zum Bersten der Sollbruchstelle bzw. bis zum Maximaldruck.

Umsetzung

- ➔ Konzeption, Konstruktion und Aufbau eines Prüfstands
- ➔ Aufbau und Inbetriebnahme
- ➔ Dokumentation des Prüfstands und des Prüfablaufs
- ➔ Die Druckanstiegszeit wird pumpenseitig eingestellt
- ➔ Der Berstdruck wird mit Schleppzeigermanometern festgehalten
- ➔ ausschließlich Handbetrieb



Berstprüfstand

Eigenschaften

- ➔ Prüfdruckbereich: 0 bar bis 18 bar
- ➔ Betriebsmedium: Wasser mit Zusatzemulsion
- ➔ einstellbare Zeit für Druckanstieg im Prüfkörper
- ➔ Pneumatische Einspannung der Prüfkörper
- ➔ montagefreundliche Adapter für variable Gehäusegrößen des Prüflings