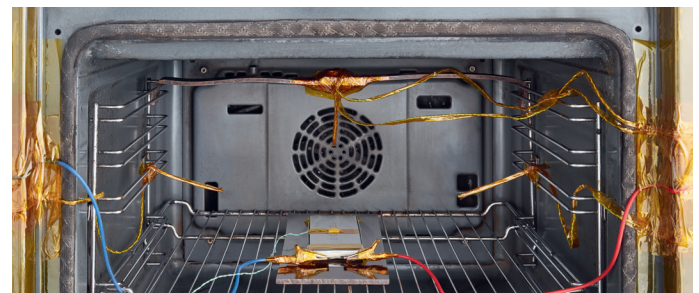
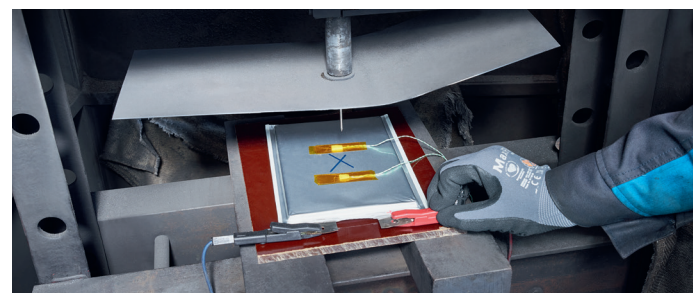


# SICHERHEITSTESTS FÜR BATTERIEN

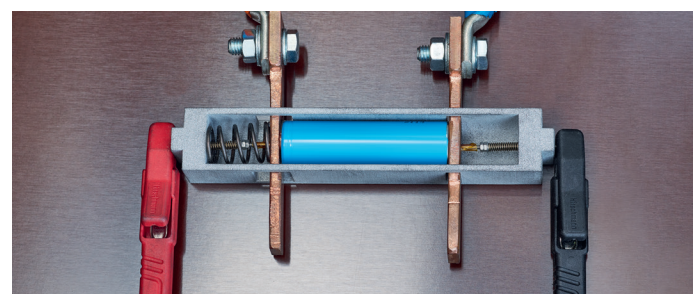
- *Untersuchung des Verhaltens in Extremsituationen*
- *Unterstützung bei der Zellauswahl, beim Modul- und Packdesign*
- *Validierung von Simulationsergebnissen*
- *Validierung des Batterieanforderungsprofils*



//01 Thermische Tests



//02 Mechanische Tests



//03 Elektrische Tests

## PRÜFMETHODEN

### THERMISCH

- Thermische Stabilität
- Simulierter Brand
- Lagerung bei erhöhter Temperatur
- Thermo-Zyklen

### MECHANISCH

- Zellinterner Kurzschluss / Nagelpenetration
- Kontrolliertes Quetschen
- Falltest
- Korrosive Umgebung / Staub
- Höhensimulation
- Vibration / Schock





## ELEKTRISCH

- Überladung
- Tiefentladung / Spannungsumkehr
- Externer Kurzschluss ( $R_s \leq 137 \mu\Omega$ , 20 kA)
- Schnelles Laden / Entladen

## DATENERFASSUNG

- bis zu 20 kHz
- bis zu 40 Temperatursensoren
- Video

## OPTIONAL

- Gasanalyse (an kleinen Zellen)
- Funkenentzündung
- Post-Mortem-Analyse

## AKKREDITIERUNGEN

- IEC 62281
- IEC 62133-2
- IEC 62660-2
- UN38.3



AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF  
TECHNOLOGY GMBH  
Kristijan Rajinovic  
Tel +43 50550-6048  
Giefinggasse 2, 1210 Wien  
kristijan.rajinovic@ait.ac.at  
www.ait.ac.at