

Artefaktfreie Zellzerlegung und Elektrodencharakterisierung.

Komplettanalyse Speicherzelle

Kunde OEM Automotive, Lieferanten für Speicherzellen
Auftrag/Bedarf Machbarkeitsstudie zur Zellzerlegung und Elektrodencharakterisierung

Leistungszeitraum Juli bis September 2021
Projektpartner -

Erbrachte Leistungen

- Elektrochemische und computertomografische Untersuchung der Zelle
- Artefaktfreie Zellöffnung
- Probenentnahme
 - Elektrolyt
 - Elektroden / Separator
 - Sicherheitselemente
- Untersuchung der Zellkomponenten
 - Physikalische, mechanische und chemische Analysen



Projektergebnisse

- Etablierte Verfahren für
- Zellöffnung und Extraktion der Komponenten
 - Bildgebende Analysen an Sicherheitselementen
 - Haftkraftbestimmung Elektrodenmaterial
 - Schnittkantenbeurteilung Elektroden
 - Partikelbrüche in Kathode
 - Bestimmung Elektrodenhomogenität
 - Beurteilung Beschichtungskante (Höhenprofil, Versatz)
 - Bestimmung Wassergehalts der Elektroden

Mehrwert für unseren Kunden

- Methodenentwicklung zur Qualitätsbestimmung sowie zur Schadensanalyse an Speicherzellen
- Große Anzahl an Analysegeräten und individuell erweiterbare Analysemöglichkeiten

