

TÜV Rheinland: Prüfzentrum für Antriebsbatterien von Elektrofahrzeugen

Daten und Fakten auf einen Blick

Betreiber:

- Joint Venture von TÜV Rheinland (Mehrheitsgesellschafter) und ConAC (Tochtergesellschaft der PEM Aachen, Hauptgesellschafter Prof. Achim Kampker): TÜV Rheinland Automotive Component Testing GmbH
- Marktauftritt unter dem Namen TÜV Rheinland
- Geschäftsführung Artur Schneider und Ansgar vom Hemdt
- Integration in das Geschäftsfeld Engineering & Homologation des Geschäftsbereichs Mobilität von TÜV Rheinland
- Dienstleistung: Im Zusammenspiel der Partner Abbildung der gesamten Wertschöpfungskette der Fahrzeugbatterie: Entwicklung, Validierung, Typprüfung mit dem Fokus auf Sicherheit und Verlässlichkeit

Standort

- Niederländisch-deutscher Gewerbepark Avantis in Heerlen-Aachen, Adresse: Bohr 12, 52072 Aachen
- Nutzung eines Bestandsgebäudes gemeinsam mit RWTH Aachen PEM Motion und weiteren Technologie Start-Ups
- Testlabor als Bestandteil eines Technologie-Hubs mit Startups, RWTH sowie Unternehmen der Mobilitätsbranche

Laborbetrieb in Fakten

- Geplantes Investitionsvolumen: 22,1 Millionen Euro
- Zahl der Mitarbeitenden im Vollbetrieb: 25
- Laborfläche: ca. 2.000 Quadratmeter
- Gesamtfläche Standort: ca. 12.500 Quadratmeter
- Prüfdienstleistungen für Batteriesysteme bis 800 Kilogramm
- Prüfungen auf Basis obligatorischer Vorgaben für Typpgenehmigung und Transport wie z.B. ECE R100 zur Prüfung und Genehmigung von Lithium-Ionen-Batterien oder UN 38.3.
- Weitergehende freiwillige Tests nach Herstellervorgaben zur zusätzlichen Qualitätssicherung, z.B. auf Basis der Prüfvorschrift für Hochspannungs-Batterien LV 124

- Elektrische und mechanische Tests, Umweltsimulationen und Missbrauchstests. Technische Ausstattung u.a.
 - Klimakammern für Umweltsimulationen (Temperaturen von -40 bis +90 Grad Celsius, relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 95 %)
 - Korrosionskammer (Salzlösung)
 - Teststand für Staubprüfungen
 - Teststand für Wasser (IP-Schutzklassenprüfung) und Schwallwassertest
 - DC Quelle Senke (Nennleistung bis zu 500 kW) zu Ladung und Entladung der Batterien
 - Schwingprüfsystem und Schockteststand
 - Temperaturschockanlage
 - Bunkeranlage u.a. für Fall, Druck, Quetschung, Brandsimulation, Nagelpenetration, Über- und Tiefenentladung

Zeitablauf

Umbau und Errichtung des Prüflabors	ab Januar 2021
Aufnahme Regelbetrieb	September 2021
Errichtung Erweiterungsbau	ab April 2021
Aufnahme Regelbetrieb Erweiterung	Juni 2022

Stand: Oktober 2020