

I Umfangreiche Prüfungen für Ihre Zellen und Batterien aller Technologien

- Transportsicherheitstest nach UN 38.3
- Gebrauchsmustertest nach IEC 62133 Kapitel 7 u. 8

- Langzeit-/Kurzzeitzyklen

Zur Lebensdauer oder Leistungsbestimmung für Batterie-Systeme unter definierten Umweltbedingungen.

- Kombinationen

von mechanischen Tests, Simulationen von Umweltbedingungen sowie elektrische Tests nach Wunsch.

Testequipment

Zur Verfügung stehen: 240 Messkreise für Zellen bis 5V (1mA-5000A), 8 Messkreise für Batterien bis 30V (20A), 4 Messkreise bis 15V (30A) und ein Messkreis bis 80V (50A) mit Einzelzell- und Temperaturüberwachung.

Die DYNAMIS Batterien GmbH

ist Hersteller von Batterien und Akku-Konfektionen mit Sitz in Dettingen bei Konstanz. In der ESD geschützten Fertigung werden neben standardisierten Akku- oder Primärzellen-Packs auch speziell angepasste Designs nach Kundenwunsch produziert.

Für verschiedenste chemische Systeme, wie z.B. NiMH, Lithium-Ionen auf NMC- oder Eisenphosphat-basis, aber auch Lithium Polymer begleitet DYNAMIS Sie von der Projektphase bis zur erfolgreichen Serieneinführung und stellt die ununterbrochene Betreuung bis zur Optimierung laufender Serien sicher.

Als Systemlieferant bietet DYNAMIS die Komplettentwicklung von Batterie-Managementsystemen (BMS), inkl. Hard- u. Software für DYNAMIS Akkuprodukte an. Für Kunden werden spezifische Versionen nach Wunsch entwickelt.

Das **DYNAMIS-Testlabor** qualifiziert Akkupacks aus eigener Produktion und steht Ihnen mit Test und Prüfungen an Ihren Produkten zur Verfügung.

DYNAMIS Batterien GmbH Brühlstr. 15 D-78465 Dettingen
Tel. +49 7533 93669-0 Fax +49 7533 93669-91
info@dynamis-batterien.de www.dynamis-batterien.de

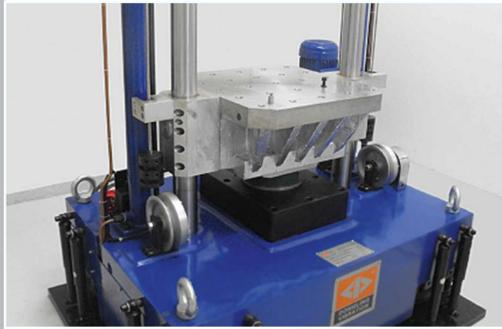
DYNAMIS Testlabor

Für Lithium- und andere Batterien

Umfangreiche elektrische und mechanische Tests und Prüfungen nach Kundenwunsch.

Für spezielle Anwendungen, projektorientiert und nach UN 38.3 Transportsicherheits- oder Gebrauchsmustertest nach IEC 62133 Kapitel 7 und 8.





I Vakuum- und Temperaturtest

Simulation von Niederdruckbedingungen, sowie Prüfungen der Dichtigkeit und interner elektrischer Verbindungen von Batterien bei schnellen und extremen Temperaturänderungen.

Beispiele: Druckbedingungen während eines Lufttransports (11.6 kPa) nach UN 38.3, Temperaturwechsel von +75 °C / -40 °C bei der Lagerung; oder ein Extrem-Temperaturtest bei +150 °C.

I Schocktests für sehr starke Stöße

Diese Prüfung simuliert mögliche Stöße während des Transports.

Beispiel: Schocktest von Batterien nach UN 38.3 bei halb-sinusförmigen Schlag mit $150g_n$, mit einer Pulsdauer von 6ms, als Sequenz mit 18 Schocks, in 3 zueinander senkrechten Achsen in positiver und negativer Richtung.



I Rütteltests in verschiedenen Ausführungen

Simulieren von Schwingungen während des Transports unter verschiedensten Bedingungen.

Beispiel: Rütteltest nach UN 38.3 für Batterien. Ein sinus-förmiges Frequenzband von 7Hz ansteigend auf 200Hz und zurück mit einer Beschleunigung $1g_n$, bis $7g_n$ durchläuft 8x mit jeweils 15 min Dauer.

I Falltest

Simuliert den Sturz einer Batterie aus unterschiedlichen Fallhöhen und Winkeln.

Beispiel: Freier Fall nach IEC 62133 Gebrauchsnorm Kapitel 8: 3x Fall aus 1 m Höhe auf eine Betonplatte.



I Kurzschluss-, Überladungs- und Zwangsentladungstests

Prüfung der Fähigkeit von Batterie, dass bei unsachgemäßer Anwendung keine Gefahr für Mensch und Umwelt entsteht

Beispiele: Kurzschlussimulation für-Batterien bei 57 °C, Überladung mit doppeltem empfohlenem Ladestrom für 24 Std. oder erzwungene Entladung mit einer zusätzlichen 12 V_{DC} Stromquelle nach UN 38.3.

I Aufprall

Simuliert wird eine mechanische Beschädigung durch einen Gegenstand, der zu einem internen Kurzschluss führen kann.

Beispiel: Aufpralltest nach UN 38.3. Ein 9.1 kg schweres Gewicht fällt aus einer Höhe von 0,61m auf eine auf der Batterieoberfläche fixierte Eisenstange.