



Umweltsimulation

Vorab testen, was passiert –
ein entscheidender Kostenvorteil



Unser Unternehmen

Unser Leistungsspektrum:

- › Elektrische, mechanische und funktionale Sicherheit
- › EMV – Elektromagnetische Verträglichkeit
- › Gebrauchstauglichkeit
- › Energieeffizienz und Ökodesign
- › Umwelt- und Lebensdauersimulation
- › Akustik und Schallschutz
- › Chemische Analytik
- › Strahlenphysik und Strahlenschutz
- › Thermografie
- › Nationale und internationale Zertifizierungen
- › Inspektionen im Rahmen der Qualitätssicherung

Außerdem:

- › Prüfstandsbaus
- › Kalibrierung
- › Auditierung und Zertifizierung von QM-/QS-Systemen
- › Kurse zur Fachkunde im Strahlenschutz über die SLG Akademie GmbH

Kontakt

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH
Burgstädter Straße 20
09232 Hartmannsdorf

Haben Sie Fragen?

Telefon: +49 3722 7323-725

Telefax: +49 3722 7323-120

E-Mail: umwelt@slg.de

Für mehr Informationen zu unserem Leistungsangebot
besuchen Sie unsere Homepage www.slg.de.com.



*Unsere Kompetenz im Bereich
Umweltprüfungen wird durch die
Deutsche Akkreditierungsstelle
GmbH (DAKKS) überwacht.*





Umweltsimulation – ein wichtiger Kostenvorteil

Produkte sind während ihrer Lebensdauer, z. B. beim Transport, bei der Lagerung und an ihrem späteren Einsatzort verschiedenen Umwelteinflüssen ausgesetzt. Dazu gehören u. a. Temperaturen und klimatische Bedingungen, Wasser und Staub sowie mechanische Belastungen.

In **Umweltsimulationsprüfungen** kann bereits in der Entwicklungsphase getestet werden, ob ein Produkt den später auftretenden äußeren Einflüssen standhalten und wie vorgeesehen funktionieren wird, mit dem Ziel

- › potentielle Schwachstellen frühzeitig zu erkennen und
- › spätere kostenintensive Ausfälle, Reklamationen und Rückrufaktionen zu vermeiden.

In **Lebensdauerprüfungen** wird ein Produktlebenszyklus im Zeitraffer nachgebildet, um die Zuverlässigkeit eines Produktes im praktischen Einsatz zu bestimmen. So können

- › Ursachen von Früh- und Spätausfällen analysiert,
- › ausfallanfällige Bauteile durch robustere ersetzt und
- › Produkte weiter verbessert werden.

Prüfungen zur Umweltsimulation

Mechanische Prüfungen:

- › Vibration
- › Schock
- › Fallen

Klimatische Prüfungen:

- › Temperatur (Kälte, Wärme, Temperaturwechsel)
- › Klima (Feuchte Wärme, Klimawechsel)

Kombinierte Prüfungen:

- › Vibration und Schock mit Klimaüberlagerung (Temperatur und Feuchte)

Weitere Prüfungen:

- › IP-Schutzarten (EN 60529, DIN 40050 Teil 9, ISO 20653)
- › Dichtheit
- › Unterdruck
- › Beständigkeit gegen chemische Reinigungsmittel
- › Salznebel und Schadgas
- › UV-Licht

Produktgruppen

Baugruppen, Komponenten und Geräte aus den Bereichen Automotive, Bahn, Schifffahrt, Industrie, Consumer, Outdoor

Prüfeinrichtungen zur Umweltsimulation

- › Klimaprüfschränke und begehbare Klimaprüfkammern (Temperaturbereich -75°C bis $+180^{\circ}\text{C}$, Temperaturänderung bis 15 K/min)
- › Vibrations- und Schockprüfanlagen mit Gleittisch inklusive Klimaprüfkammer zur Temperatur- und Feuchteüberlagerung
- › Unterdruckprüfkammer bis $<10\text{ mbar}$
- › Schutzartprüfeinrichtung für Schutz gegen Wasser IPX1 bis IPX8
- › Spezielle Schutzartprüfeinrichtung IPX4K (Spritzwasser mit erhöhtem Druck) und IPX9K (Heißwasser-Hochdruck-Reinigung)
- › Staubprüfkammer für Schutzart IP5X und IP6X

Akkreditierungen

Unsere Kompetenz im Bereich Umweltprüfungen wird durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) überwacht. Wir sind außerdem langjähriges Mitglied in der Gesellschaft für Umweltsimulation e. V. (GUS).

Stellen Sie uns Ihr Produkt vor. Wir unterstützen Sie gern bei der Erstellung eines auf Ihre Anforderungen zugeschnittenen Prüfplans sowohl für normative Prüfungen als auch für Prüfungen nach Kundenvorgaben.