

UMWELT- SIMULATION

DAMIT IHR PRODUKT ALLEN ANFORDERUNGEN STANDHÄLT



Welches Produkt Sie auch immer herstellen oder vertreiben: Es ist über seinen gesamten Lebenszyklus permanent verschiedensten Umwelteinflüssen ausgesetzt.

Korrosion, das Eindringen von Fremdkörpern, Wasser, Hitze oder Kälte, Unter- oder Überdruck, Stöße oder Vibrationen - **Ihr Produkt muss unter realen Bedingungen seine Funktion, Sicherheit und Beständigkeit unter Beweis stellen.**

Im Spannungsfeld zwischen Produkthaftung und Kundenzufriedenheit gilt es sicherzustellen, dass Ihr Produkt die Erwartungen von Käufern, Anwendern und gesetzlichen Anforderungen erfüllt. Dazu gehört natürlich auch die Verpackung. Sie muss das Produkt schützen und seine Qualitäten bewahren.

Wir simulieren - damit Sie sicher sind!

Wir führen an Ihrem Produkt und seiner Verpackung Prüfungen unter Simulation realer Umwelteinflüsse durch. Diese basieren auf entsprechenden nationalen bzw. internationalen Normen oder spezifischen Kundenanforderungen.

Unsere Lösungen sind individuell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Natürlich unterstützen unsere Experten Sie bei der Auswahl von Klassifizierungen zur Umweltklasse bzw. anzuwendender Prüfgrundlagen. Unsere Kunden haben darüber hinaus die Möglichkeit die Prüfungen vor Ort zu begleiten.

IHRE VORTEILE

- Akkreditiertes Testinstitut für komplexe Prüfpakete mit allen geforderten Einzelprüfungen
- Umfangreiches Normenspektrum: DIN, LV, EN, ISO, IEC, SAE, UL, CSA, ASTM, ETSI, BS & kundenspezifische Anforderungen
- Prüflinge können über DSL-Leitungen via Fernabfrage vom Kunden überwacht werden
- Konformitätsbescheinigungen
- EMV-, Sicherheits- und Performanceprüfungen sowie Beratung (auch vor Ort)

Mechanische Prüfungen (Auswahl)

Klimaprüfungen nach DIN EN 60068er-Reihe, ISO 16750-2

Kälte, trockene Wärme, Temperaturwechsel, feuchte Wärme zyklisch, Temperatur/Feuchte zyklisch, feuchte Wärme konstant

Sinus DIN EN 60068-2-6

Schock/

Dauerschock DIN EN 60068-2-27

Rauschprüfungen DIN EN 60068-2-64

Rauschen mit

Sinus-Überlagerung ISO 16750-3

- Alle Vibrationsprüfungen können mit Klimaüberlagerung durchgeführt werden
- Resonanzmessung mit zusätzlichen Beschleunigungsaufnehmern
- Resonanzverweilen
- Aufnahmemöglichkeiten/Grenzparameter (Fordern Sie hierfür unsere Gerätespezifikation an)
 1. Schocks durch raue Handhabung (frei fallen, kippen, stürzen, etc...)
 2. Hammerprüfungen DIN EN 60068-2-75

Technische Daten

(max. Leistung der Shakersysteme)

Kraft (max.) 200 kN (Sinus/Rauschen)
600 kN (Schock)

Gewicht Prüfling bis 800 kg

Beschleunigung bis 150 g

Frequenzbereich 5 - 2,8 kHz

Klimaüberlagerung Prüfzelle bis 4,5m²

Klimatische Prüfungen (Auswahl)

Klimaprüfungen nach DIN EN 60068er-Reihe, ISO 16750-2

Kälte, trockene Wärme, Temperaturwechsel, feuchte Wärme zyklisch, Temperatur/Feuchte zyklisch, feuchte Wärme konstant

Alle Temperatur- / Klimakammern sind mit frei belegbaren Kontakten ausgestattet.

Technische Daten

- 200 Liter bis 17m³ begehbare Kammer
- Temperatur: von -70 °C bis +250 °C / Feuchte: 10% bis 95%

Korrosionsprüfungen

Salznebel DIN EN 60068-2-11/-2-52 / ISO 9227 NSS Prüfung

Kondenswasser DIN EN 6270-2

SO₂ Tests DIN EN 60950-22 Abschnitt 8.3 / ISO 6988

Technische Daten:

Volumen: bis 6m³

Abmessung Prüfraum: bis (H;B;T) 2m x 2m x 1,5m

Max. Beladung: bis 500 kg Flächenlast

Schutzartprüfungen

IP-Klassifizierung DIN EN 60529 / ISO 20653

(Eindringen von Fremdkörpern/Wasser/Staub)

IK-Klassifizierung DIN EN 50102, Untertauchen, Schwallwasserprüfung

Technische Daten der Staubkammer:

Volumen: bis 3,5m³

Abmessung Prüfraum: bis (H;B;T) 1m x 1,1m x 2m

Max. Beladung: bis 600 kg Flächenlast

Materialprüfungen

Glühdrahtprüfungen EN 60695

Flammprüfungen UL 746C / UL 94

CTI-Wert Bestimmungen EN 60112

Unterdruckprüfungen

UN 38.3 Transportprüfungen / IEC 60601-1-11

Technische Daten

Volumen: 3m³

Abmessung Prüfraum: (H;B;T) 2,2m x 0,8m x 0,8m

Min. erreichbarer Druck: 100 mbar = 100 hPa = 10 kPa

Temperaturbereich: 20°C - 30 °C (geregelt)

Max. Beladung: 500 kg Flächenlast

Weitere Normen (Auswahl)

Automotive

SO 16750-x / LV 123 / LV 124 / LV 214 / SAE-Standards

Werksnormen

VW / BMW / Mercedes / PSA / FIAT / GM / FORD / CLAAS / Fendt / John Deere / MAN

Bahnanwendungen

EN 61373 / DIN EN 50155

Komponentenprüfung für Maritime Anwendungen

Germanischer Lloyd VI - 7 / EN 60945

Sicherheitsrelevante Komponenten

UL 991

Icing Test

UL 50

Medizinische Geräte für den Einsatz im Haus-haltsbereich


IEC 60601-1-11

Klassifizierung von Umweltbedingungen

IEC 60721-3-x

IHR KONTAKT

Intertek Deutschland GmbH
Stangenstraße 1
70771 Leinfelden-Echterdingen

 0800 5855888 / +49 711 27311 152

 +49 711 27311 559

 germany@intertek.com

 intertek.com