

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17586-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 04.11.2022

Ausstellungsdatum: 04.11.2022

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

RS-Simulatoren Testlabor GmbH
Fraunhofer Straße 1, 82256 Fürstfeldbruck

Das Prüflaboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die nachfolgend aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Umweltsimulationen in den Bereichen Temperatur, Feuchte, Salzsprühnebel, IP-Schutzart (Staub, Eindringen von Wasser), Vibration und mechanischer Stoß sowie in deren Kombination an technischen Produkten

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17586-01-00

1 Umweltsimulationen

1.1 Temperatur- und Klima *

DIN EN 60068-2-1 2008-01	Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfung A: Kälte
DIN EN 60068-2-2 2008-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfverfahren - Prüfung B: Trockene Wärme
DIN EN 60068-2-14 2010-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N: Temperaturwechsel
DIN EN 60068-2-30 2006-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)
DIN EN 60068-2-38 2010-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-38: Prüfverfahren - Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch
DIN EN 60068-2-78 2014-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-78: Prüfverfahren - Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant
DIN 50016 1962-12	Werkstoff-, Bauelemente- und Geräteprüfung - Beanspruchung im Feucht-Wechselklima <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 50017 1982-10	Klimate und ihre technische Anwendung - Kondenswasser-Prüfklimate <i>(zurückgezogene Norm)</i>

1.2 Salznebel *

DIN EN 60068-2-11 2000-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel
DIN EN 60068-2-52 2018-08	Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)
DIN EN ISO 9227 2017-07	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17586-01-00

1.3 Vibration *

DIN EN 60068-2-6
2008-10 Umgebungseinflüsse - Teil 2-6: Prüfverfahren - Prüfgruppe Fc:
Schwingen (sinusförmig)

DIN EN 60068-2-64
2020-09 Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh:
Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden

1.4 Mechanischer Schock *

DIN EN 60068-2-27
2010-02 Umgebungseinflüsse - Teil 2-27: Prüfverfahren - Prüfung Ea und
Leitfaden: Schocken

1.5 Staub und Sand *

DIN EN 60068-2-68
1997-02 Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung L: Staub und Sand

1.6 Tropf-/Spritzwasser *

DIN EN 60068-2-18
2018-01 Umgebungseinflüsse - Teil 2-18: Prüfverfahren - Prüfung R und
Leitfaden: Wasser

1.7 Kombinierte Simulation *

DIN EN 60068-2-50
2000-08 Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfungen Z/AFc: Kombi-
nierte Prüfung - Kälte/Schwingungen, sinusförmig für wärmeab-
gebende und nichtwärmeabgebende Prüflinge
(*zurückgezogene Norm*)

DIN EN 60068-2-53
2011-02 Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und
Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und
dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen

**1.8 Umweltsimulationen an elektrischen und elektronischen Ausrüstungen von
Straßenfahrzeugen ***

ISO 16750-3
2012-12 Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Prüfungen für
elektrische und elektronische Ausrüstungen - Teil 3: Mechanische
Beanspruchungen
(hier: *ohne 4.3, 4.4, 4.5*)

Gültig ab: 04.11.2022
Ausstellungsdatum: 04.11.2022

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17586-01-00

ISO 16750-4 2010-04	Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung - Umgebungsbedingungen - Teil 4: Klimatische Beanspruchungen (hier: <i>ohne 5.8, 5.9</i>)
ISO 16750-5 2010-04	Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung - Umgebungsbedingungen - Teil 5: Chemische Beanspruchungen
DIN 40050-9 1993-05	Straßenfahrzeuge - IP-Schutzarten - Schutz gegen Fremdkörper, Wasser und Berühren - Elektrische Ausrüstung (<i>zurückgezogene Norm</i>)

1.9 Simulationen gemäß United States Military Standards *

MIL-STD-202 G 2003-07	US Department of Defense, test method standard, electronic and electrical component parts: Method 103 B Humidity (Steady State) Method 106 E Moisture Resistance Method 107 G Thermal Shock
MIL-STD-810 G 2008-10	US Department of Defense, test method standard for environ- mental engineering considerations and laboratory tests: Method 501.4 High Temperature Method 502.4 Low Temperature Method 503.4 Temperature Shock Method 507.4 Humidity Method 509.4 Salt Fog Method 514.5 Vibration

1.10 Umweltsimulationen gemäß Spezifikationen von Automobilherstellern

VW 80101 2013-05	VW-Prüfvorschrift - Elektrische und elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen, Allgemeine Prüfbedingungen - Prüfungen 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 6, 7
BMW GS 95003-3 2013	BMW-Group Standard - Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Mechanische Anforderungen (hier: <i>ohne 7</i>)
BMW GS 95003-4 2013	BMW-Group Standard - Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Klimatische Anforderungen (hier: <i>ohne 6.4, 6.10</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17586-01-00

BMW GS 95003-5 2013	BMW-Group Standard - Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Chemische Anforderungen (hier: <i>nur Punkt 4</i>)
BMW PV 303.4 1998-12	BMW-Prüfvorschrift - Klimawechseltest für Ausstattungsteile
BMW PR 308.1 2000-01	BMW-Prüfvorschrift - Klimatische Prüfung von Klebeverbindungen an Ausstattungsteilen

2 Steinschlagprüfung *

ISO 20567-1 2017-07	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen - Teil 1: Multischlagprüfung
------------------------	---

Verwendete Abkürzungen:

BMW	BMW-Werknorm
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
MIL-STD	United States Military Standard
VW	VW-Werknorm