

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 20.03.2026

Ausstellungsdatum: 20.03.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

AUCOTEAM GmbH
Storkower Straße 115a, 10407 Berlin

mit dem Standort

AUCOTEAM GmbH
Storkower Straße 115a, 10407 Berlin

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

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.

Umweltsimulationsprüfung in den Bereichen Temperatur, Feuchte, Korrosion, Vibration und mechanischer Schock, Sonnensimulation sowie deren Kombinationen an technischen Produkten; Schutzartprüfungen; Glühdrahtprüfung

Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie 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)

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

[Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

1. Flexibler Bereich, Prüffarten [Flex B]

1.1. Prüfungen im Bereich der Umweltsimulation - Prüfgebiet klimatische Prüfungen

Prüffart	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren
Temperatur	Temperatur	- 75°C bis +250° C	DIN EN 60068-2-1 DIN EN 60068-2-2 DIN EN IEC 60068-2-13 DIN EN IEC 60068-2-14 DIN EN 60068-2-30 DIN EN IEC 60068-2-38 DIN EN 60068-2-40 DIN EN 60068-2-41 DIN EN 60068-2-61 DIN EN 60068-2-66 DIN EN 60068-2-67 DIN EN 60068-2-78 ISO 16750-4 DIN 75220 DIN EN 50155
Kälte	Temperatur	+650 °C bis +960 °C	
trockene Wärme			
Temperaturwechsel	relative Luftfeuchte	10 % ... ≤ 100 % r.H.	
rascher Temperaturwechsel			
Temperaturwechsel, mit spezifizierter Änderungsgeschwindigkeit	Temperaturwechsel mit festgelegter Geschwindigkeit	≤ 10 K/ min	
Klima			
feuchte Wärme, konstant			
feuchte Wärme, zyklisch			
zusammengesetzte Prüfung Temperatur / Feuchte			
Kondenswasserprüfung			
niedriger Luftdruck mit und ohne Temperatur	Druck	≥ 1 mbar	
Sonnensimulation mit künstlicher Bewitterung	Bestrahlungsstärke	0,83 W/m ² bei 340 nm; 1000 W/m ² 830 W/m ²	

1.2. Prüfungen im Bereich der Umweltsimulation - Prüfgebiet mechanisch-dynamische Prüfungen

Prüfart	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren
Schwingungen, sinusförmig Schwingungen, Breitbandrauschen Schocken Dauerschocken (auch mit Temperatur- und Feuchteüberlagerung)	Frequenz	3 ... 3.000 Hz	ASTM D999-08 ASTM D 4169-23 ASTM D4728 DIN EN 62262 DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 DIN EN 60068-2-31 DIN EN 60068-2-53 DIN EN 60068-2-55 DIN EN 60068-2-64 DIN EN 60068-2-80 DIN EN 60255-21-1 DIN EN 60255-21-2 DIN EN 60255-21-3 DIN EN 61373 ISO 16750-3
	Beschleunigung Sinusschwingen Breitbandrauschen	0,1 bis 800 m/s ² (5 Hz bis 3 KHz)	
	Beschleunigung Schocken	1 bis 8000 m/s ²	
	Temperatur	- 75°C bis +185° C	
	relative Luftfeuchte	10 % ... 95 % r.H.	
	Temperaturwechsel mit festgelegter Geschwindigkeit	≤ 10 K/ min	
Stossprüfung	Schlagenergie	0,2 bis 50,0 J	DIN EN 62262 DIN EN 60068-2-75 DIN EN 60068-2-77 DIN EN 60512-13-1 DIN EN 60512-13-2 DIN EN 60512-13-5 DIN EN 60512-15-6 DIN EN ISO 20567-1 SAE J400
Freier Fall Kippfall und Umstürzen	Fallhöhe	5 ... 3.000 mm	

1.3. Prüfungen im Bereich der Umweltsimulation - Prüfgebiet mechanisch-statische Prüfungen

Prüfart	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren
Stossprüfung	Schlagenergie	0,2 bis 50,0 J	DIN EN 62262 DIN EN 60068-2-75 DIN EN 60068-2-77 DIN EN 60512-13-1 DIN EN 60512-13-2 DIN EN 60512-13-5 DIN EN 60512-15-6 DIN EN ISO 20567-1 SAE J400
Freier Fall Kippfall und Umstürzen	Fallhöhe	5 ... 3.000 mm	
Druck- Zugprüfung	Kraft	100 kN	

1.4. Prüfung der Korrosionsbeständigkeit - Prüfgebiet korrosive Prüfungen

Prüfart	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren
Salzsprühnebelprüfung konstant und zyklisch	Salzkonzentration	0,5 bis 5,0 % NaCl	ASTM B117 DIN EN 50155 DIN EN IEC 60068-2-11 DIN EN IEC 60068-2-52 DIN EN ISO 9227
	Temperatur	33°C bis 37°C	
	relative Luftfeuchte	≤ 100 % r.H.	
	Niederschlag je h	1 ml bis 2 ml / 80cm ²	

**1.5. Prüfung der Beständigkeit gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Wasser -
Schutzartprüfungen und Sicherheitsprüfungen**

Prüfart	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren
Schutzartprüfungen (Berührung und Fremdkörperschutzprüfung)	Kraft	1 bis 50 N	DIN EN 60068-2-68 DIN EN 60529 VDE 0470-1 ISO 20653
	Temperatur	20 °C bis 75 °C	
	Luftgeschwindigkeit	0,5 m/s bis 9 m/s	
Schutzartprüfungen Wasser	Durchfluss	0 bis 150 l/min	DIN EN 60529 ISO 20653
	Druck	0 bis 150 bar	DIN EN 60529 ISO 20653
	Temperatur	20 °C bis 90 °C	DIN EN 60529 ISO 20653
	Tauchtiefe	0,1 bis 60 m	DIN EN 60529 ISO 20653

2. Elektrotechnik / Umweltsimulation
Genormte oder ihnen gleichzusetzende Prüfverfahren [Flex A]

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
Elektro- technik	DIN EN 50470-1: 2019-08 VDE 0418-0-1: 2019-08	Wechselstrom-Elektrizitätszähler - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Messeinrichtungen (Genauigkeitsklassen A, B und C); Deutsche Fassung EN 50470-1:2006 + A1:2018	
Elektro- technik	DIN EN 60255-27: 2014-11 VDE 0435-327: 2014-11	Messrelais und Schutzeinrichtungen - Teil 27: Anforderungen an die Produktsicherheit (IEC 60255-27:2013); Deutsche Fassung EN 60255-27:2014	Nur: - 9 Aufschriften, Dokumentation und Verpackung - 10.6.1 Klimatische Umweltprüfungen - 10.6.2 Mechanische Prüfungen
Elektro- technik	DIN EN 60601-1-11: 2021-12 VDE 0750-1-11: 2021-12	Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-11: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale - Ergänzungsnorm: Anforderungen an medizinische elektrische Geräte und medizinische elektrische Systeme für die medizinische Versorgung in häusliche Umgebung (IEC 60601-1-11:2015 + A1:2020); Deutsche Fassung EN 60601-1-11:2015 + A1:2021	Nur: - 4.2 Umgebungs- bedingungen - 5 Allgemeine Anforderungen an die Prüfungen von ME-Geräten - 10.1 Zusätzliche Anforderung an die mechanische Festigkeit
Elektro- technik	DIN EN IEC 60695-2-11: 2022-12 VDE 0471-2-11: 2022-12	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-11: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Enderzeugnissen (GWEPT) (IEC 60695-2-11:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60695-2-11:2021	

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
Elektro- technik	DIN EN IEC 60695-2-12: 2022-11 VDE 0471-2-12: 2022-11	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-12: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit (GWFI) von Werkstoffen (IEC 60695-2-12:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60695-2-12:2021	
Elektro- technik	DIN EN IEC 60695-2-13: 2022-11 VDE 0471-2-13: 2022-11	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-13: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfung mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit (GWIT) von Werkstoffen (IEC 60695-2-13:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60695-2-13:2021	
Elektro- technik	DIN EN 60945 2003-07	Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt - Allgemeine Anforderungen - Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse (IEC 60945:2002); Deutsche Fassung EN 60945:2002	Nur: - 8.2 Trockene Wärme - 8.3 Feuchte Wärme - 8.4 Kälte - 8.5 Wärme- schock (tragbare Geräte) - 8.6.1 Fall auf eine feste Ober- fläche - 8.7 Vibration (alle Geräte- klassen) - 8.8 Regen und Gischt (ausge- setzte Geräte) - 8.11 Widerstands- fähigkeit gegen Öl (tragbare Geräte) - 8.12 Korrosion (Salznebel) (alle Geräteklassen)

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
			- 12.1 Schutz gegen unbeab- sichtigte Berüh- rung gefährlicher Spannungen
Elektro- technik	DIN EN 61010-1 2011-07	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Labor-geräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	Nur: - 5 Aufschriften und Dokumen- tation - 8 Festigkeit gegen mecha- nische Bean- spruchungen - 10 Geräte- temperatur- grenzen und Wärmebeständig- keit, außer: 10.5.1 Erhaltung von Luft- und Kriechstrecken 10.5.3 Isolier- werkstoffe
Elektro- technik	DIN EN IEC 62052-11: 2023-06 VDE 0418-2-11: 2023-06	Elektrizitätszähler - Allgemeine Anforderungen, Prüfungen und Prüfbedingungen - Teil 11: Messeinrichtungen (IEC 62052-11:2020, modifiziert); Deutsche Fassung EN IEC 62052-11:2021 + A11:2022	Ohne: - 9.3 Elektromagne- tische Verträglichkeit
Elektro- technik	DIN EN 62271-203: 2012-11 VDE 0671-203: 2012-11	Hochspannungs-Schaltgeräte und - Schaltanlagen - Teil 203: Gasisolierte metallgekapselte Schaltanlagen für Bemessungsspannungen über 52 kV (IEC 62271-203:2011); Deutsche Fassung EN 62271-203:2012	hier: Pkt. 6.106.1
Elektro- technik	DIN EN ISO 2360 2017-12	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen metallischen	

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
		Grundwerkstoffen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstromverfahren (ISO 2360:2017); Deutsche Fassung EN ISO 2360:2017	
Elektro- technik	ISO 16750-5 2023-07	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 5: Chemical loads	
Elektro- technik	MIL STD 810G w/Change 1 2014-04	Environmental engineering considerations and laboratory tests	Nur: - 500.6 Unter- druck - 501.6 Hoch- temperatur - 502.6 Tief- temperatur - 503.6 Temperatur- wechsel, schnell - 504.2 Kontamination durch Flüssig- keiten - 505.5 Solare Einstrahlung (Sonne) Prozedur II – Steady state - 506.6 Regen - 507.6 Luft- feuchte - 509.6 Salznebel - 510.6 Staub - 512.6 Ein- tauchen - 514.7 Schwingen - 516.7 Schocken - 520.4 Temperatur, Luftfeuchte, Schwingen und

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
			Höhe - 523.4 Vibro- Akustik/Temper- atur - 528.1 Mechanische Schwingung der Schiffsausrüstung
Elektro- technik	MIL-STD 883K w/Change 3 2018-05	Test method standard microcircuits	Nur: - 1001 Unterdruck - 1003 Hoch- spannungsfestig- keit, Isolations- festigkeit - 1004.7 Feuchte Wärme, Kondens- wasser - 1009.8 Salz- sprühnebel - 1010.8 Tempe- raturwechsel, langsam - 1011.9 Tempe- raturwechsel, schnell - 2001.3 konstante Beschleunigung - 2005.2 Schwingen - 2006.1 Schwingen - 2007.3 Schwingen - 2026 Schwingen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
Umwelt- simulation	DIN EN ISO 9227 2024-10	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen (ISO 9227:2022 + Amd 1:2024); Deutsche Fassung EN ISO 9227:2022 + A1:2024	Einschränkung: nur neutrale Salzsprühnebel- prüfung (NSS- Prüfung)
Umwelt- simulation	ISO 16750-3 2023-07	Road vehicles — Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment Part 3: Mechanical loads	
Umwelt- simulation	ISO 16750-4 2023-07	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 4: Climatic loads	
Umwelt- simulation	ISO 20653 2023-08	Straßenfahrzeuge - Schutzarten (IP-Code) - Schutz der elektrischen Ausrüstung gegen Fremdkörper, Wasser und Berühren	
Umwelt- simulation	DIN EN 50155: 2022-06 VDE 0115-200: 2022-06	Bahnanwendungen - Fahrzeuge - Elektronische Betriebsmittel; Deutsche Fassung EN 50155:2021	keine EMV- Prüfungen
Umwelt- simulation	DIN EN ISO 20567-1 2017-07	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen - Teil 1: Multischlagprüfung (ISO 20567- 1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 20567- 1:2017	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-1 2008-01 VDE 0468-2-1 2008-01	Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte (IEC 60068-2-1:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-1:2007	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-2 2008-05 VDE 0468-2-2 2008-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme (IEC 60068-2-2:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-2:2007	
Umwelt-	DIN EN 60068-2-6:	Umgebungseinflüsse - Teil 2-6:	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
simulation	2008-10 VDE 0468-2-6: 2008-10	Prüfverfahren - Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig) (IEC 60068-2-6:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-6:2008	
Umwelt- simulation	DIN EN IEC 60068-2-11: 2022-10 VDE 0468-2-11: 2022-10	Umgebungseinflüsse - Teil 2-11: Prüfverfahren - Prüfung Ka: Salznebel (IEC 60068-2-11:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-11:2021	
Umwelt- simulation	DIN EN IEC 60068-2-13: 2022-11 VDE 0468-2-13: 2022-11	Umgebungseinflüsse - Teil 2-13: Prüfverfahren - Prüfung M: Niedriger Luftdruck (IEC 60068-2-13:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-13:2021	
Umwelt- simulation	DIN EN IEC 60068-2-14 2025-03 VDE 0468-2-14 2025-03	Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N: Temperaturwechsel (IEC 60068-2-14:2023); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-14:2023	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-27: 2010-02 VDE 0468-2-27: 2010-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-27: Prüfverfahren - Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken (IEC 60068-2-27:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-27:2009	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-30 2006-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) (IEC 60068-2-30:2005); Deutsche Fassung EN 60068-2-30:2005	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-31: 2009-04 VDE 0468-2-31: 2009-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-31: Prüfverfahren - Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung, vornehmlich für Geräte (IEC 60068-2-31:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-31:2008	
Umwelt- simulation	DIN EN IEC 60068-2-38: 2022-09	Umgebungseinflüsse - Teil 2-38: Prüfverfahren - Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung,	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
	VDE 0468-2-38 2022-09	Temperatur/Feuchte, zyklisch (IEC 60068-2-38:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-38:2021	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-40: 2000-08	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung Z/AM: Kombinierte Prüfung; Kälte/Niedriger Luftdruck (IEC 60068-2-40:1976 + A1:1983); Deutsche Fassung EN 60068-2-40:1999	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-41: 2000-08	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung Z/BM: Kombinierte Prüfung; Trockene Wärme/Niedriger Luftdruck (IEC 60068-2-41:1976 + A1:1983); Deutsche Fassung EN 60068-2-41:1999	
Umwelt- simulation	DIN EN IEC 60068-2-52: 2018-08 VDE 0468-2-52: 2018-08	Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung) (IEC 60068-2-52:2017); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-52:2018	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-53: 2011-02 VDE 0468-2-53: 2011-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/ Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen (IEC 60068-2-53:2010); Deutsche Fassung EN 60068-2-53:2010	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-55: 2014-10 VDE 0468-2-55: 2014-10	Umgebungseinflüsse - Teil 2-55: Prüfverfahren - Prüfung Ee und Leitfaden: Prüfung loser Packstücke einschließlich Prellen (IEC 60068-2-55:2013); Deutsche Fassung EN 60068-2-55:2013	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-61 1993-12	Umweltprüfungen; Teil 2: Prüfverfahren; Prüfung Z/ABDM: Reihenfolge von klimatischen Prüfungen (IEC 60068-2-61:1991);	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
		Deutsche Fassung EN 60068-2-61:1993	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-64: 2020-09 VDE 0468-2-64: 2020-09	Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden (IEC 60068-2-64:2008 + A1:2019); Deutsche Fassung EN 60068-2-64:2008 + A1:2019	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-66 1995-06	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfverfahren - Prüfung Cx: Feuchte Wärme, konstant (ungesättigter Druckdampf) (IEC 60068-2-66:1994); Deutsche Fassung EN 60068-2:1994	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-67: 2020-08 VDE 0468-2-67: 2020-08	Umgebungseinflüsse - Teil 2-67: Prüfverfahren - Prüfung Cy: Feuchte Wärme, konstant, beschleunigte Prüfung, vorzugsweise für Bauelemente (IEC 60068-2-67:1995 + A1:2019); Deutsche Fassung EN 60068-2-67:1996 + A1:2019	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-68 1997-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung L: Staub und Sand (IEC 60068-2-68:1994); Deutsche Fassung EN 60068-2-68:1996	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-75: 2015-08 VDE 0468-2-75: 2015-08	Umgebungseinflüsse - Teil 2-75: Prüfungen - Prüfung Eh: Hammerprüfungen (IEC 60068-2-75:2014); Deutsche Fassung EN 60068-2-75:2014	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-77 1999-10	Umweltprüfungen - Teil 2-77: Prüfungen - Prüfung 77: Körperfestigkeit und Schlagprüfung (IEC 60068-2-77:1999); Deutsche Fassung EN 60068-2-77:1999	

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-78 2014-02 VDE 0468-2-78 2014-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-78: Prüfverfahren - Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-78:2012); Deutsche Fassung EN 60068-2-78:2013	
Umwelt- simulation	DIN EN 60068-2-80: 2006-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-80: Prüfverfahren - Prüfung Fi: Mixed-Mode Vibrationsprüfung (IEC 60068-2-80:2005); Deutsche Fassung EN 60068-2-80:2005	
Umwelt- simulation	DIN EN 60255-21-1: 1996-05	Elektrische Relais - Teil 21: Schwing-, Schock-, Dauerschock- und Erdbebenprüfungen an Meßrelais und Schutzeinrichtungen; Hauptabschnitt 1: Schwingprüfungen (sinusförmig) (IEC 60255-21-1:1988); Deutsche Fassung EN 60255-21-1:1995	
Umwelt- simulation	DIN EN 60255-21-2: 1996-05	Elektrische Relais - Teil 21: Schwing-, Schock-, Dauerschock- und Erdbebenprüfungen an Meßrelais und Schutzeinrichtungen; Hauptabschnitt 2: Schock- und Dauerschockprüfungen (IEC 60255-21-2:1988); Deutsche Fassung EN 60255-21-2:1995	
Umwelt- simulation	DIN EN 60255-21-3 1995-11	Elektrische Relais - Teil 21: Schwing-, Schock-, Dauerschock- und Erdbebenprüfungen an Maßrelais und Schutzeinrichtungen; Hauptabschnitt 3: Erdbebenprüfungen (IEC 60255-21-3:1993); Deutsche Fassung EN 60255-21-3:1995	
Umwelt- simulation	DIN EN 60512-13-1 2006-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-1: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13a: Kupplungs- und Trennkraft (IEC 60512-13-1:2006);	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
		Deutsche Fassung EN 60512-13-1:2006	
Umwelt- simulation	DIN EN 60512-13-2 2006-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-2: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13b: Gesamtsteck- und -ziehkraft (IEC 60512-13-2:2006); Deutsche Fassung EN 60512-13-2:2006	
Umwelt- simulation	DIN EN 60512-13-5 2006-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-5: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13e: Polarisation und Kodierung (IEC 60512-13-5:2006); Deutsche Fassung EN 60512-13-5:2006	
Umwelt- simulation	DIN EN 60512-15-6 2009-03	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 15-6: Mechanische Prüfungen an Steckverbindern - Prüfung 15f: Wirksamkeit von Steckverbinder- Verriegelungen (IEC 60512-15-6:2008); Deutsche Fassung EN 60512-15-6:2008	
Umwelt- simulation	DIN EN 60529: 2014-09 VDE 0470-1: 2014-09	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013	

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
Umwelt- simulation	DIN EN 61373: 2011-04 VDE 0115-106: 2011-04	Bahnanwendungen - Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen - Prüfungen für Schwingen und Schocken (IEC 61373:2010); Deutsche Fassung EN 61373:2010	
Umwelt- simulation	DIN EN 62262: 2022-02 VDE 0470-100: 2022-02	Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Code) (IEC 62262:2002 + AMD1:2021); Deutsche Fassung EN 62262:2002 + A1:2021	nur IK02 bis IK11
Umwelt- simulation	DIN 75220 1992-11	Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen	
Umwelt- simulation	ASTM B117 2019	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	
Umwelt- simulation	ASTM D999-08 2008 (2015 reapproved)	Standard Test Methods for Vibration Testing of Shipping Containers	nur Methode A1 (Vertical Motion))
Umwelt- simulation	ASTM D 4169-23 2023	Standard Practice for Performance Testing of Shipping Containers and Systems	
Umwelt- simulation	ASTM D4728 2017	Standard Test Methods for Random Vibration Testing of Shipping Containers	
Umwelt- simulation	SAE J400 2022-08	Test for Chip Resistance of Surface Coatings	

3. Prüfungen gemäß weiteren Prüfverfahren

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
Elektro- technik	DNV-CG-0339 2021-08	Environmental test specification for electrical, electronic and programmable equipment and systems	Nur folgende Prüfverfahren: Abschnitte 1 bis 13 und 16
Elektro- technik	GS 95006-7-1 2016-03	KFZ-Steckverbinder – Prüfungen	Ohne: - PG 2 Material- und Oberflächenanalyse, Kontakte - PG 3 Material- und Oberflächenanalyse, Gehäuse und Einzeladerabdichtung (ELA) - PG 5 Mechanisches und thermisches Relaxionsverhalten - PG 6 Wechselwirkung zwischen Kontakt und Gehäuse - PG16 Reibkorrosion - PG 19 B19.4 Industrieklima (Mehrkomponenten- klima) - PG 28 Verriegelungsgeräusch - PG 29 Haltekraft der Blindstopfen
Elektro- technik	ISTA 2A 2011-01	Partial-Simulation Performance Test Procedure - Packaged-Products 150 lb (68 kg) or less	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
Elektro- technik	JDQ 53.3 2014-04	Environmental Design & Testing of Electronic/Electrical Components and Assemblies	Nur: -Pkt 3 Dust -Pkt 4 Fluids -Pkt 6 Mechanical (außer: 6.3.2 Transit Shock) -Pkt 7 Temperature / Humidity)
Elektro- technik	JDQ 201 2015-03	Testing of Electronic and Electrical Devices - Environmental and Mechanical Loads	Ohne: - Pkt. 13 JDQ 201C1 - Corrosive Atmosphere - Pkt. 18 JDQ 201D5 - Vibration Calibrated Accelerated Life Test (CALT) - Pkt. 21 JDQ 201E3 - Transit Shock
	Lloyds Register of Shipping 2015-07	Richtlinien über die Durchführung von Baumusterprüfungen, LR Type Approval System - Test Specification Number 1	hier: Pkt. 1-14
Elektro- technik	MAN M3499-1 2017-01	Allgemeine Anforderungen an elektrische, elektronische und mecha- tronische Systeme	Ohne: - Pkt. 6.9 Schadgasprüfung - Pkt. 6.13 Schmutzsprühkammer- test - Pkt. 6.15 Entflammbarkeit - Pkt. 6.16 Lichtechtheit Xenontest - Pkt. 8.2 EMV
	MBN 10 305-1 2008-06	E/E Environmental Testing - Part 1: Test Specifications	Nur: - Pkt. 5 Environmental Testing

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
			- Pkt. 6 Environmental Test Specification außer: 6.1.9 Solar Radiation Soak 6.4.1 Mixed Flowing Gas
	MBN 10 305-2 2008-06	E/E Environmental Testing - Part 2: Test Selection Process	
	MBN 10 384 2010-11	KFZ-Steckverbinder – Prüfungen	Ohne: - PG 2 Material- und Oberflächenanalyse, Kontakte - PG 3 Material- und Oberflächenanalyse, Gehäuse und Einzeladerabdichtung (ELA) - PG 5 Mechanisches und thermisches Relaxionsverhalten - PG 6 Wechselwirkung zwischen Kontakt und Gehäuse - PG16 Reibkorrosion - PG 19 B19.4 Industrieklima (Mehrkomponenten- klima) - PG 28 Verriegelungsgeräusch - PG 29 Haltekraft der Blindstopfen
	MBN LV 124-1 2013-03	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen Teil 1: Elektrische Anforderungen	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
	MBN LV 124-2 2013-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen - Teil 2: Umweltanforderungen	Ohne: - Pkt. 14.18 Schadgasprüfung
	LV 214 2010-03	KFZ-Steckverbinder – Prüfungen	Ohne - PG 2 Material- und Oberflächenanalyse, Kontakte - PG 3 Material- und Oberflächenanalyse, Gehäuse und Einzeladerabdichtung (ELA) - PG 5 Mechanisches und thermisches Relaxationsverhalten - PG 6 Wechselwirkung zwischen Kontakt und Gehäuse - PG16 Reibkorrosion - PG 19 B19.4 Industrieklima(Mehrko mponentenklima) - PG 28 Verriegelungsgeräusch - PG 29 Haltekraft der Blindstopfen
	LV 215-2 2013-03	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung– Prüfnorm	Ohne: - PG 2 Material- und Oberflächenanalyse, Kontakte - PG 3 Material- und Oberflächenanalyse, Gehäuse und Einzeladerabdichtung (ELA) - PG 5 Mechanisches

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
			und thermisches Relaxionsverhalten - PG 6 Wechselwirkung zwischen Kontakt und Gehäuse - PG16 Reibkorrosion - PG 19 B19.4 Industrieklima (Mehrkomponenten- klima) - PG 28 Verriegelungsgeräusch - PG 29 Haltekraft der Blindstopfen - PG 50 EMV-Prüfung
	RTCA / DO-160G 2010-12	Environmental conditions and test procedures for airborne equipment	Nur: - Sec. 4 Kälte, trockene Wärme, Temperaturwechsel, Unterdruck - Sec. 5 Temperaturwechsel - Sec. 6 Feuchte Wärme - Sec. 7 Schocken, konstante Beschleunigung - Sec. 8 Schwingen - Sec. 10 Kondenswasser, Schwallwasser - Sec. 12.4 Staub - Sec. 14 Salzsprühnebel)
	VW 75174 2018-10	KFZ-Steckverbinder – Prüfungen	Ohne: - Pkt. 6.1 PG 2 - Material- und Oberflächenanalyse, Kontakte

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19102-01-01

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
			- Pkt. 6.2 PG 3 - Material- und Oberflächenanalyse, Gehäuse und Einzeladerabdichtung (ELA) - Pkt. 6.6 PG 5 - Mechanisches und thermisches Relaxionsverhalten - Pkt. 6.7 PG 6 - Wechselwirkung zwischen Kontakt und Gehäuse - Pkt. 6.17 PG16 - Reibkorrosion - Pkt. 6.20 PG 19 B19.4 - Industrieklima(Mehrkomponentenklima) - Pkt. 6.29 PG 28 - Verriegelungsgeräusch - Pkt. 6.30 PG 29 - Haltekraft der Blindstopfen
	VW 80000 2022-12	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen	Ohne: - Pkt. 5.6.18 K-18 Schadgasprüfung
	VW 80106 2014-01	Steckanschluss an und in Elektrik- und Elektronikkomponenten im Kfz	
	VW 80302 2013-02	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung– Prüfnorm	Ohne:

Bereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
			- PG 2 Material- und Oberflächenanalyse, Kontakte - PG 3 Material- und Oberflächenanalyse, Gehäuse und Einzeladerabdichtung (ELA) - PG 5 Mechanisches und thermisches Relaxionsverhalten - PG 6 Wechselwirkung zwischen Kontakt und Gehäuse - PG16 Reibkorrosion - PG 19 B19.4 Industrieklima(Mehrkomponentenklima) - PG 28 Verriegelungsgeräusch - PG 29 Haltekraft der Blindstopfen - PG 50 EMV-Prüfung

Verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DNVGL	Richtlinie Det Norske Veritas / Germanischer Lloyd
EN	Europäische Norm
GS	BMW Group Standard
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organisation for Standardization
ISTA	International Safe Transit Association
JDQ	John Deere Quality test
LV	Liefervorschrift der Audi AG
MAN	Maschinenfabrik Augsburg - Nürnberg (Standard)
MBN	Mercedes Benz Norm
MIL STD	Military standard of the US Army
RTCA	Radio technical commission for aeronautics
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e. V.
VW	Vorschrift der Volkswagen AG