

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 22.06.2023

Ausstellungsdatum: 22.06.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

TechnoLab Gesellschaft für Elektronikindustrie-Service mbH

Mit seinem Prüflaboratorium

TechnoLab Gesellschaft für Elektronikindustrie-Service mbH

Wohlrabedamm 13, 13629 Berlin

Eiswerderstr. 16, 13585 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.

Prüfungen in den Bereichen:

Umweltsimulation

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-18119-02-00

Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche (der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche) ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkks bedarf, 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.

Flexible Akkreditierung Kategorie I:

Prüfungen im Bereich klimatische, korrosive und mechanisch-dynamische Umweltprüfungen
Klimatische Prüfungen**

Prüfart**	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren	Standort
Temperatur Kälte, trockene Wärme	Temperatur	-55 ... +250 °C	EN 60068-2-1 EN 60068-2-2	Wohlrabadamm, Eiswerder
	Temperatur	+10 ... +85 °C	EN 60068-2-30 EN 60068-2-38 EN 60068-2-78	Wohlrabadamm, Eiswerder
Klima	Relative Feuchte	10 ... 98 % r.H.		
	Temperatur	-55 ... +220 °C	EN 60068-2-14 Na, Nb	Wohlrabadamm, Eiswerder
Temperatur- schock (Luft/Luft)	Änderungs- geschwindigkeit	≤ 15 K/min		
	Salzkonzentration	0,5 ... 10% NaCl	EN 60068-2-11	Wohlrabadamm
Korrosion Salzsprühnebel	Temperatur	RT ... 50°C	EN 60068-2-52	
	relative Luftfeuchte	35 ... 100 % r.H.	EN ISO 9227	
	Niederschlag je h	1 ... 3ml/80cm ²		
Korrosion Schadgas	Gaskonzentration	H ₂ S: 0,01 ... 12,5 ppm SO ₂ : 0,2 ... 25 ppm NO ₂ : 0,2 ppm Cl ₂ : 0,01 ... 0,002 ppm	EN 60068-2-60 EN 60512-11-7	Wohlrabadamm
	Temperatur	+25 ... +30°C		
	relative Luftfeuchte	70 ... 75 % r.H.		
Vibration und mechanischer Schock	Frequenz	5 ... 2500 Hz	EN 60068-2-6 EN 60068-2-27 EN 60068-2-29	Wohlrabadamm Eiswerder
	Beschleunigung	1 ... 500m/s ²	EN 60068-2-64	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Prüfart**	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren	Standort
	Sinus Breitbandrauschen		EN 60068-2-80	
	Beschleunigung Schocken	10 ... 10000m/s ²		
	Temperatur	-55 ... +230°C		
Steinschlag	Temperatur	-55 ... +35°C	EN ISO 20567-1	Wohlrabadamm
	Druck	0 ... 5bar		
	Korngröße	4 ... 16mm		
Schutzartprüfungen IP X3 – IP X9 IPX4K, IPX6K, IPX9K	Temperatur	0 ... +160 °C	ISO 16750-4 DIN EN 60529 ISO 20653	Wohlrabadamm
	Wasservolumenstrom	1 ... 3 l/(min·m ²) 0 ... 200 l/min		
	Tauchtiefe	0 ... 2 m		
Schutzartprüfungen IP 1X – IP 6X	Staub Talkum, Arizona Partikelkonzentration Unterdruck	2 kg/m ³ 5 ± 2 g/m ³ 6 g/m ² pro Tag 2 kPa	ISO 16750-4 DIN EN 60529 ISO 20653	Wohlrabadamm
Sand- und Staubprüfungen	Temperatur	+23 ... +80 °C	EN 60068-2-68	Wohlrabadamm
	relative Feuchte	<30 % r.H.		
	Partikelkonzentration	0,18g ... 17 g/m ³		
	Luftgeschwindigkeit	0,5 ... 25 m/s		
Chemische Prüfungen	Temperatur	RT ... +300 °C	ISO 16750-5	Wohlrabadamm
	Beaufschlagung	Tauchen, Sprühen, Bürsten/Pinseln, Wischen (Tuch)		
Sonnen- Bestrahlung Prüfungen	Bestrahlungsstärke (Globalstrahlung)	0 ... 1200 W/m ²	ISO 75220 EN 60068-2-5	Wohlrabadamm
	Wellenlängenbereich	300 ... 3000 nm		
	Temperatur	-10°C ... +80°C		
	relative Feuchte	<30 % r.H. und >50 % r.H.		

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Prüfart**	Prüfparameter	Prüfbereich	Typische Prüfverfahren	Standort
Bestrahlung UV Prüfungen	Bestrahlungsstärke (UV-Licht 290-400 nm)	0,7 ... 45 W/m ²	ISO 4892-3	Wohlrabadamm
	Wellenlängenbereich	290 nm - 400 nm		
	Temperatur	25°C ... +70°C		
	relative Feuchte	<15 % r.H. und >60 % r.H. Besprühen Regelung rel. Feuchte		

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Grundnormen			
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-1 (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	
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-2 (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	
Wohlrabadamm	DIN EN IEC 60068-2-5 (VDE 0468-2-5):2019-02* IEC 60068-2-5:2019-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-5: Prüfverfahren – Prüfung S: Nachgebildete Sonnenbestrahlung in Bodennähe und Leitfaden zur Sonnenstrahlung und Bewitterung (IEC 60068-2-5:2018); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-5:2018	Nur Prüfverfahren Sa1
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10*	Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig) (IEC 60068-2-6:2007);	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		Deutsche Fassung EN 60068-2-6:2007	
Wohlrabadamm	DIN EN 60068-2-11:2000-02*	Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen: Prüfung Ka: Salznebel (IEC 60068-2-11:1981); Deutsche Fassung EN 60068-2-11:1999	
Wohlrabadamm	DIN EN 60068-2-11:2022-10*	Umgebungseinflüsse – Teil 2-11: Prüfverfahren – Prüfung Ka: Salznebel (IEC 60068-2-11:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-11:2021	
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-14:2010-04*	Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N: Temperaturwechsel (IEC 60068-2-14:2009); Deutsche Fassung EN 60068-2-14:2009	ohne Prüfung Nc
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-27 (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	
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-29 :1995-03*	Umweltprüfungen Teil 2: Prüfungen Prüfungen Eb und Leitfaden: Dauerschocken (IEC 68-2-29:1987) Deutsche Fassung EN 60068-2-29:1993	
Wohlrabadamm, Eiswerder	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	
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-31:2009 -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	
Wohlrabadamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-38 (VDE 0468-2-38):2010-06*	Umgebungseinflüsse – Teil 2-38: Prüfverfahren – Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch (IEC 60068-2-38:2009);	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		Deutsche Fassung EN 60068-2-38:2009	
Wohlrabedamm, Eiswerder	DIN EN IEC 60068-2-38 (VDE 0468-2-38):2021-09	Umgebungseinflüsse – Teil 2-38: Prüfverfahren – Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch (IEC 60068-2-38:2021); Deutsche Fassung EN IEC 60068-2-38:2021	
Wohlrabedamm	DIN EN 60068-2-52 (VDE 0468-2-52):2018-08*	Umgebungseinflüsse – Teil 2-52: Prüfverfahren – Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung) (IEC 60068-2-52:2017); Deutsche Fassung EN 60068-2-52:2018	Ohne Prüfung Prüfverfahren 8
Wohlrabedamm	DIN EN 60068-2-60 (VDE 0468-2-60):2016-06*	Umgebungseinflüsse – Teil 2-60: Prüfungen – Prüfung Ke: Korrosionsprüfung mit strömendem Mischgas (IEC 60068-2-60:2015); Deutsche Fassung EN 60068-2-60:2015	
Wohlrabedamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-64 (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	
Wohlrabedamm	DIN EN 60068-2-68:1997-02*	Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen L: Staub und Sand (IEC 68-2-68:1994); Deutsche Fassung EN 60068-2-68:1996	Nur Prüfung Lc (Methode Lc1 und Methode Lc2)
Wohlrabedamm, Eiswerder	DIN EN 60068-2-78 (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	
Wohlrabedamm, Eiswerder	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	
Wohlrabedamm Eiswerder	DIN EN 61373 (VDE 0115-106):2011-04*	Bahnwendungen - Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen - Prüfungen für Schwingen und Schocken	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		(IEC 61373:2010); Deutsche Fassung EN 61373:2010	
Wohlrabadamm	DIN EN 60512-11-7:2004 -06*	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 11-7: Klimatische Prüfungen – Prüfung 11g: Korrosionsprüfung mit strömendem Mischgas (IEC 60512-11-7:2003); Deutsche Fassung EN 60512-11-7:2003	
Wohlrabadamm	DIN EN ISO 9227:2017-07*	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären – Salzsprühnebelprüfungen (ISO 9227:2017); Deutsche Fassung EN ISO 9227:2017	Nur Prüfung: 5.2.2 Neutrale Salzsprühnebelprüfung (NSS-Prüfung)
Wohlrabadamm	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	
Wohlrabadamm	DIN EN 60529 (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	Ohne IPX1 und IPX2
Wohlrabadamm	DIN EN 60034-5 (VDE 0530):2007-09*	Drehende elektrische Maschinen – Teil 5: Schutzarten aufgrund der Gesamtkonstruktion von drehenden elektrischen Maschinen (IP-Code) – Einteilung (IEC 60034- 5:2020); Deutsche Fassung EN 60034-5:2020	Ohne IPX1 und IPX2
Wohlrabadamm	DIN EN ISO 4892-3:2016-10	Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 3: UV-Leuchtstofflampen (ISO 4892-3:2016); Deutsche Fassung EN ISO 4892-3:2016	nicht Prüfungen: Verfahren C

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Wohlrabadamm	ISO 20653:2013-02*	Straßenfahrzeuge – Schutzcode (IP-Code) – Schutz gegen fremde Objekte, Wasser, Kontakt – Elektrische Ausrüstungen	Ohne IPX1 und IPX2
Wohlrabadamm	ISO 16750-3:2012-12*	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen - Teil 3: Mechanische Beanspruchungen Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 3: Mechanical loads	
Eiswerder	ISO 16750-3:2012-12*	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen - Teil 3: Mechanische Beanspruchungen Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 3: Mechanical loads	Ohne 4.3, 4.4 und 4.5
Wohlrabadamm	ISO 16750-4:2010-04*	Straßenfahrzeuge – Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstung Teil 4: Klimatische Belastung Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 4: Climatic loads	-
Eiswerder	ISO 16750-4:2010-04*	Straßenfahrzeuge – Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstung Teil 4: Klimatische Belastung Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 4: Climatic loads	Prüfungen: 5.2, 5.3, 5.6, 5.7
Wohlrabadamm Eiswerder	ISO 16750-5:2010-04*	Straßenfahrzeuge – Umgebungsbedingungen und Prüfungen	-

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		für elektrische und elektronische Ausrüstung Teil 5: Chemische Beanspruchung Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 5: Chemical loads	
Wohlrabedamm	ISO 19453-5:2018-03*	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Tests für elektrische und elektronische Einrichtungen von Antriebssystemen für Elektrofahrzeuge - Teil 5: Chemische Beanspruchungen	
Wohlrabedamm	DIN EN 75220:1992-11	Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen Prüfungen: Z-OUT D-OUT-T D-OUT-F	
Wohlrabedamm	MBN LV 124-2:2013-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen Teil 2: Umwelanforderungen Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06 Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-06, K-07, K-08, K-09, K-10, K-11, K-12, K-13, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16, K-17 (Z-OUT) und K-18 Chemische Anforderungen und Prüfungen: C-01	Ohne: K-17 (Z-IN1)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		Lebensdauerprüfungen: L-02, L-03	
Eiswerder	MBN LV 124-2:2013-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen Teil 2: Umwelanforderungen Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-04, M-05, M-06 Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-08, K-09, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16 Lebensdauerprüfungen: L-02, L-03	
Wohlrabadamm	VW 80000:2017-10	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06 Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-06, K-07, K-08, K-09, K-10, K-11, K-12, K-13, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16, K-17 (Z-OUT) und K-18 Chemische Anforderungen und Prüfungen: C-01 Lebensdauerprüfungen:	ohne Prüfungen: E-01 – E-23 M-07 K-17 (Z-IN1) L-01

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		L-02 und L-03	
Eiswerder	VW 80000:2017-10	<p>Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen</p> <p>Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-04, M-05, M-06</p> <p>Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-08, K-09, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16</p> <p>Lebensdauerprüfungen: L-02 und L-03</p>	
Wohlrabadamm	VW 80000:2021-01	<p>Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen</p> <p>Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06, M-08</p> <p>Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-06, K-07, K-08, K-09, K-10, K-11, K-12, K-13, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15, K-16, K-17 (Z-OUT) und K-18</p> <p>Chemische Anforderungen und Prüfungen: C-01</p> <p>Lebensdauerprüfungen: L-02 und L-03</p>	<p>ohne Prüfungen: E-01 – E-24 M-07, M-09 K-17 (Z-IN1) L-01</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Eiswerder	VW 80000:2021-01	<p>Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen</p> <p>Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-04, M-05, M-06</p> <p>Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-08, K-09, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15, K-16</p> <p>Lebensdauerprüfungen: L-02 und L-03</p>	
Wohlradedamm	GS 95024-3-1:2013-07	<p>Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen Umweltanforderungen und Prüfungen</p> <p>Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06</p> <p>Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-06, K-07, K-08, K-09, K-10, K-11, K-12, K-13, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16, K-17 (Z-OUT) und K-18</p> <p>Chemische Anforderungen und Prüfungen: C-01</p> <p>Lebensdauerprüfungen: L-02 und L-03</p>	<p>ohne Prüfungen: E-01 – E-22 K-17 (Z-IN1) L-01</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Eiswerder	GS 95024-3-1:2013-07	<p>Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen Umweltanforderungen und Prüfungen</p> <p>Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-04, M-05, M-06</p> <p>Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-08, K-09, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16</p> <p>Lebensdauerprüfungen: L-02 und L-03</p>	
Wohlrabedamm	GS 95024-3-1:2019-08	<p>Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen Umweltanforderungen und Prüfungen</p> <p>Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-02, M-03, M-04, M-05, M-06</p> <p>Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-06, K-07, K-08, K-09, K-10, K-11, K-12, K-13, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16, K-17 (Z-OUT) und K-18</p> <p>Chemische Anforderungen und Prüfungen: C-01</p> <p>Lebensdauerprüfungen: L-02 und L-03</p>	<p>ohne Prüfungen: M-07 K-17 (Z-IN1) L-01</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Eiswerder	GS 95024-3-1:2019-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen Umweltanforderungen und Prüfungen Mechanische Anforderungen und Prüfungen: M-01, M-04, M-05, M-06 Klimatische Anforderungen und Prüfungen: K-01, K-02, K-03, K-04, K-05, K-08, K-09, K-14 (Schärfegrad 1 und Schärfegrad 2), K-15 (Variante a und b), K-16 Lebensdauerprüfungen: L-02 und L-03	
Wohlrabedamm	RTCA/DO-160F:2007-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Prüfungen: Section 5 (Temperature Variation) Section 11 (Fluids Susceptibility) Section 12, Category D Section 12, Category S Section 14 (Salt Spray)	
Eiswerder	RTCA/DO-160F:2007-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Prüfungen: Section 5 (Temperature Variation)	
Wohlrabedamm	RTCA/DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Prüfungen: Section 5 (Temperature Variation) Section 11 (Fluids Susceptibility) Section 12, Category D Section 12, Category S Section 14 (Salt Spray)	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Eiswerder	RTCA/DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Prüfungen: Section 5 (Temperature Variation)	
Wohlrabedamm	MIL-STD-810F:2000-01	Department of defense test method standard for environmental engineering considerations and laboratory tests Nur Prüfungen: Method 501.4 (High Temperature) Method 502.4 (Low Temperature) Method 503.4 (Temperature Shock) Method 504 (Contamination by Fluids) Method 509.4 (Salt Fog) Method 510.4 Procedure I (Blowing Dust) Method 510.4 Procedure II (Blowing Sand)	
Eiswerder	MIL-STD-810F:2000-01	Department of defense test method standard for environmental engineering considerations and laboratory tests Nur Prüfungen: Method 501.4 (High Temperature) Method 502.4 (Low Temperature) Method 503.4 (Temperature Shock)	
Wohlrabedamm	MIL-STD-810G:2008-10	Department of defense test method standard Environmental engineering considerations and laboratory tests Nur Prüfungen: Method 501.5 (High Temperatur) Method 502.5 (Low Temperatur) Method 503.5 (Temperature Shock) Method 504.1 (Contamination by Fluids) Method 505.5 (Solar Radiation (Sunshine)) Method 509.5 (Salt Fog) Method 510.5 Procedure I (Blowing Dust) Method 510.5 Procedure II (Blowing Sand)	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Eiswerder	MIL-STD-810G:2008-10	Department of defense test method standard Environmental engineering considerations and laboratory tests Nur Prüfungen: Method 501.5 (High Temperatur) Method 502.5 (Low Temperatur) Method 503.5 (Temperature Shock)	
Wohlrabedamm	MIL-STD-810G w/Change 1:2014:04	Department of defense test method standard Environmental engineering considerations and laboratory tests Nur Prüfungen: Method 501.6 (High Temperature) Method 502.6 (Low Temperature) Method 503.6 (Temperature Shock) Method 504.2 (Contamination by Fluids) Method 505.6 (Solar Radiation (Sunshine)) Method 510.6 Procedure I (Blowing Dust) Method 510.6 Procedure II (Blowing Sand)	
Eiswerder	MIL-STD-810G w/Change 1:2014:04	Department of defense test method standard Environmental engineering considerations and laboratory tests Nur Prüfungen: Method 501.6 (High Temperature) Method 502.6 (Low Temperature) Method 503.6 (Temperature Shock)	
Wohlrabedamm	MIL-STD-810H:2019-01	Department of defense test method standard Environmental engineering considerations and laboratory tests Prüfungen: Method 501.7 (High Temperature) Method 502.7 (Low Temperature) Method 503.7 (Temperature Shock) Method 504.3 (Contamination by Fluids) Method 505.7 (Solar Radiation (Sunshine)) Method 509.7 (Salt Fog) Method 510.7, Procedure I (Blowing Dust)	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18119-02-00

Standort	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		Method 510.7, Procedure II (Blowing Sand)	
Eiswerder	MIL-STD-810H:2019-01	Department of defense test method standard Environmental engineering considerations and laboratory tests Prüfungen: Method 501.7 (High Temperature) Method 502.7 (Low Temperature) Method 503.7 (Temperature Shock)	
Wohlrabedamm	SAE J400:2012-10	Test for Chip Resistance of Surface Coatings	-
Wohlrabedamm	SAE J400:2022-08	Test for Chip Resistance of Surface Coatings	-
Wohlrabedamm	JDQ 53.3:2011-08	Environmental Design and Testing of Electronic/Electrical Components and Assemblies	Nur Prüfung: 3.3 Particle Impact, Level 2

Verwendete Abkürzungen:

DIN EN	Deutsches Institut für Normung e.V.
SAE	Society of Automotive Engineers
ISO	International Organisation for Standardization
JDQ	John Deere Quality test
MIL	Military standard of the US Army
RTCA	Radio technical commission for aeronautics
GS	BMW Group Standard
VW	Vorschrift der Volkswagen AG
MBN	Mercedes Benz Norm