

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 08.07.2015 bis 07.07.2020

Ausstellungsdatum: 20.04.2016

Urkundeninhaber:

LABCO GmbH
Alfred-Nobel-Straße 15, 27612 Loxstedt-Stotel

Prüfungen in den Bereichen:

mechanische, thermische, physikalisch-chemische, HF-, elektrische und Umweltsimulationsprüfungen sowie die Prüfung elektrischer und elektronischer Komponenten und Baugruppen

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Innerhalb 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 Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche 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.**

1 Mechanisch-technologische Prüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Kleinste erreichbare Messunsicherheit	Charakteristische Prüfverfahren
Druck Zug	Druck- und Zugkraft	0,2 N bis 100 N 2 N bis 1.000 N 20 N bis 10.000 N	Klasse 0,5	DIN EN ISO 178 DIN EN ISO 527-1 bis -3 DIN 53504 DIN ISO 34-1 ASTM D 638
	Längenänderung Traverse	0,5 mm bis 500 mm		
	Längenänderung Optischer Aufnehmer	2 mm bis 500 mm		
	Längenänderung Mechanischer Aufnehmer	2 mm bis 500 mm		
Längenmessung; Druckverformung; bleibende Verformung	Länge, Breite, Dicke / Messschieber Dickentaster Messmikroskop WILD Messmikroskop Key	0,01 mm bis 150 mm	0,005 mm	DIN EN 1942 DIN EN 60811-502, -507, -508
Dimensions- bestimmung	Länge, Breite, Dicke / Messmikroskop KSM	0,01 mm bis 20 mm	0,005 mm	DIN EN 60811-201 bis -203
Wiegen	Analyse-Waagen	0,1 mg bis 210 g 0,1 g bis 5.000 g	0,02 mg 0,01g	DIN EN ISO 1183-1
Wickelprüfung	Dorndurchmesser Rotationsgeschwindigkeit Temperatur Gewicht	4,5 mm - 115 mm $0 \text{ s}^{-1} - 1,2 \text{ s}^{-1}$ -70 °C - 180 °C 0,1 kg - 30 kg	0,1 mm -- 0,3 K 0,01 kg	ISO 6722-1
Biegewechseltest	Biegeradius Biegewinkel Biegeschwindigkeit Verfahrweg	2,5 mm - 85 mm 0° - 180° $10 \text{ min}^{-1} - 60 \text{ min}^{-1}$ $\pm 50 \text{ mm}$	-- 1° $0,1 \text{ min}^{-1}$ 0,5 mm	ISO 14572 LV 214-2

2 Mechanisch-dynamische Prüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Kleinste erreichbare Messunsicherheit	Charakteristische Prüfverfahren
Mechanisch-dynamische Zuverlässigkeits- und Strukturuntersuchungen	max. Kraftvektoren: Sinus Rauschen Schock	50 kN 50 kN _{eff} 100 kN	3 %	DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 DIN EN 60068-2-29 DIN EN 60068-2-64
	max. Beschleunigung	1.200 m/s ²		
	max. Geschwindigkeit	2,2 m/s		
	Frequenzbereich	5 bis 2.700 Hz		
	max. Amplitude	± 25,4 mm	--	
	Temperatur relative Feuchte Heiz-/Kühlrate	-70 °C bis 180 °C 10 % bis 95 % r.F. 15 K/min	0,3 K 1,5 % r.F.	

3 Physikalisch-chemische Prüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Kleinste erreichbare Messunsicherheit	Charakteristische Prüfverfahren
Brennverhalten	Zeit Brennstrecke / Messlineal, Messschieber	1 s bis 3.600 s 0,01 mm bis 300 mm	0,5 s 0,01 mm	DIN 75200
Masse-Fließ-Index	Masse Zeit Temperatur / MFI-Gerät	0,1 mg bis 210 g 1 s bis 3.600 s 90 °C bis 372 °C	0,02 mg 0,5 s	DIN EN ISO 1133-1 DIN EN ISO 1133-2
Geruchsverhalten	sensorisch	sensorischer Vergleich	eine Note	VDA 270

4 Thermische Prüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Kleinste erreichbare Messunsicherheit	Charakteristische Prüfverfahren
Thermische Analyse DSC	Enthalpie	--	0,5 J/g	DIN EN ISO 11357-1 bis -7
	Temperatur	-150 °C bis +600 °C	0,3 K	
Thermische Analyse TGA	Masse	0,01 mg bis 1.000 mg	0,001 mg	DIN EN ISO 11358-1
	Temperatur	23 °C bis 1.100 °C	0,5 K	

5 Umweltsimulationsprüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Kleinste erreichbare Messunsicherheit	Charakteristische Prüfverfahren
Temperatur- und Feuchtelagerung	Temperatur: 0,05 m ³ bis 0,7 m ³	-70 °C bis +650 °C	0,3 K	DIN 53497 DIN EN 60068-2-2 DIN EN 60068-2-14 DIN EN 60068-2-30 DIN EN 60068-2-78
	Relative Feuchte: 0,3 m ³ bis 0,7 m ³	5 % bis 98 % r. F.	1,5 % r. F.	
Temperaturschock	Temperatur 0,12 m ³	-80 °C bis +220 °C	0,3 K	DIN EN 60512-11-4
Ozonlagerung	Temperatur Relative Feuchte Ozonkonzentration	-20 °C bis +70 °C 10 % bis 90 % r. F. 0,05 ppm bis 10 ppm	0,3 K 1,5 % r. F. 5 ppm	DIN EN 60811-403
Korrosionsprüfung mittels Salzsprühnebel und Kondenswasser	Temperatur Feuchte Salzkonzentration	5 °C bis 70 °C 5 % bis 95 % r. F.; Betauung 1 % bis 30 %	0,3 K 1,5 % r. F. 1 %	DIN EN 60512-11-1 DIN EN ISO 9227 DIN EN 60068-2-11 DIN EN 60068-2-52

6 Elektrische Prüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfgerät	Mess- und Prüfbereich	Kleinste erreichbare Messunsicherheit	Charakteristische Prüfverfahren
Widerstandsmessung	Elektrischer Widerstand Messstrom	$1 \times 10^{-6} \Omega$ - $3 \times 10^3 \Omega$ 0,01 A - 10 A	0,2 % --	ASTM B193 ASTM D 257 LV 214-2
	Isolationswiderstand Prüfspannung	$1 \times 10^3 \Omega$ - $1 \times 10^{15} \Omega$ 1V - 1500V	0,5 % --	DIN EN 50289-1-4 ISO 6722-1
Spannungsfestigkeit	Prüfspannung Prüfstrom Zeit	0,5 kV - 50 kV 0,5 mA - 100 mA 1s - 99 min	3 % 2 % 0,5 s	ASTM D 495 ISO 6722-1 LV 112-1,-2,-4
Derating-Prüfung	Stromstärke	0 A - 1200 A	--	DIN EN 60512-5-2 LV 112-3
	Elektrischer Widerstand	$1 \times 10^{-6} \Omega$ - 20 Ω	0,2 %	LV 214-2

Mechanische Prüfungen ***

Prüfnormen

ASTM D 1004 2013	Standard Test Method for Tear Resistance (Graves Tear) of Plastic Film and Sheeting
ASTM D 638 2014	Standard Test Method for Tensile Properties of Plastics
DIN EN 12127 1997-12	Textilien - Textile Flächengebilde - Bestimmung der flächenbezogenen Masse unter Verwendung kleiner Proben
DIN EN 14410 2003-06	Klebebänder - Messung der Bruchkraft und der Reißdehnung
DIN EN 1464 2010-06	Klebstoffe - Bestimmung des Schälwiderstandes von Klebungen - Rollenschälversuch
DIN EN 1939 2003-12	Klebebänder - Bestimmung der Klebkraft
DIN EN 1942 2008-06	Klebebänder - Messung der Dicke

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 1944 1996-04	Klebebänder - Messung der Abrollkraft bei niedriger Geschwindigkeit
DIN EN 3475-511 2002-12	Luft- und Raumfahrt - Elektrische Leitungen für Luftfahrtverwendung - Prüfverfahren - Teil 511: Abrieb Leitung gegen Leitung
DIN EN 50289-3-10 2005-10	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 3-10: Mechanische Prüfverfahren - Torsion und Verdrillung
DIN EN 50289-3-5 2002-05	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 3-5: Mechanische Prüfverfahren - Querdruckbeständigkeit des Kabels
DIN EN 50289-3-9 2002-05	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 3-9: Mechanische Prüfverfahren - Biegeprüfungen (hier: <i>nur Prüfpunkt 5: Wiederholtes Biegen</i>)
DIN EN 60068-2-27 2010-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-27: Prüfverfahren - Prüfung Ea: Leitfaden: Schocken
DIN EN 60068-2-31 2009-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-31: Prüfverfahren - Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung, vornehmlich für Geräte
DIN EN 60068-2-47 2006-03	Umgebungseinflüsse - Teil 2-47: Prüfverfahren - Befestigung von Prüflingen für Schwing-, Stoß- und ähnliche dynamische Prüfungen
DIN EN 60068-2-6 2008-10	Umgebungseinflüsse - Teil 2-6: Prüfverfahren - Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)
DIN EN 60068-2-64 2009-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden
DIN EN 60068-2-80 2006-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-80: Prüfverfahren - Prüfung Fi: Mixed-Mode Vibrationsprüfung
DIN EN 60512-1-1 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1-1: Allgemeine Untersuchungen - Prüfung 1a: Sichtprüfung
DIN EN 60512-1-2 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1-2: Allgemeine Untersuchungen - Prüfung 1b: Maß- und Gewichtsprüfung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 60512-1-3 1998-02	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1: Allgemeine Untersuchungen - Hauptabschnitt 3: Prüfung 1c: Kontaktüberdeckung
DIN EN 60512-13-1 2006-11 + Berichtigung 2008-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-1: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13a: Kupplungs- und Trennkraft
DIN EN 60512-13-2 2006-11 + Berichtigung 2008-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-2: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13b: Gesamtsteck- und -ziehkraft
DIN EN 60512-13-5 2006-11 + Berichtigung 2008-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-5: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13e: Polarisierung und Kodierung
DIN EN 60512-14-5 2006-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 14-5: Prüfungen der Dichtheit - Prüfung 14e: Tauchen bei Unterdruck
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
DIN EN 60512-6-2 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6-2: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung - Prüfung 6b: Dauerschocken
DIN EN 60512-6-3 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6-3: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung - Prüfung 6c: Schocken (Einzelstöße)
DIN EN 60512-6-4 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6-4: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung - Prüfung 6d: Schwingen (sinusförmig)
DIN EN 60512-6-5 2000-10	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6: Prüfung mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung - Hauptabschnitt 5: Prüfung 6e: Schwingen, rauschförmig

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 60512-7-1 2010-12	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 7-1: Aufprallprüfungen (freie Steckverbinder) - Prüfung 7a: Freier Fall (Falltrommel)
DIN EN 60811-201 (VDE 0473-811-201) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 201: Allgemeine Prüfungen - Messung der Wanddicke von Isolierhüllen
DIN EN 60811-202 (VDE 0473-811-202) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 202: Allgemeine Prüfungen - Messung der Wanddicke von nichtmetallinen Mänteln
DIN EN 60811-203 (VDE 0473-811-203) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 203: Allgemeine Prüfungen - Messung der Außenmaße
DIN EN 60811-501 (VDE 0473-811-501) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 501: Mechanische Prüfungen - Prüfungen zur Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Isolier- und Mantelwerkstoffen
DIN EN 60811-502 (VDE 0473-811-502) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 502: Mechanische Prüfungen - Schrumpfungsprüfung für Isolierhüllen
DIN EN 60811-504 (VDE 0473-811-504) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 504: Mechanische Prüfungen - Biegeprüfungen bei niedriger Temperatur für Isolierhüllen und Mäntel
DIN EN 60811-506 (VDE 0473-811-506) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 506: Mechanische Prüfungen - Schlagprüfungen bei niedriger Temperatur für Isolierhüllen und Mäntel
DIN EN 60811-508 (VDE 0473-811-508) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 508: Mechanische Prüfungen - Wärmedruckprüfungen für Isolierhüllen und Mäntel
DIN EN 60811-509 (VDE 0473-811-509) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 509: Mechanische Prüfungen - Prüfung der Rissbeständigkeit von Isolierhüllen und Mänteln (Wärmeschockprüfung)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 61984 (VDE 0627) 2009-11	Steckverbinder - Sicherheitsanforderungen und Prüfungen
DIN EN ISO 11339 2010-06	Klebstoffe - T-Schälprüfung für geklebte Verbindungen aus flexiblen Fügeteilen
DIN EN ISO 1183-1 2013-04	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (hier: <i>nur Verfahren A</i>)
DIN EN ISO 178 2013-09	Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften
DIN EN ISO 527-1 2012-06	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 527-2 2012-06	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen
DIN EN ISO 527-3 2003-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
DIN EN ISO 527-4 1997-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe
DIN IEC 60068-2-53 (VDE 0468-2-53) 2011-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen
DIN IEC 60512-8-2 2012-02	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 8-2: Prüfungen mit statischer Last (feste Steckverbinder) - Prüfung 8b: Statische Axiallast
DIN ISO 34-1 2004-07 + Berichtigung 2005-07	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung des Weiterreißwiderstandes - Teil 1: Streifen-, winkel- und bogenförmige Probekörper
IEC 60512-9-1 2010-03	Connectors for electronic equipment - Tests and measurements - Part 9-1: Endurance tests - Test 9a: Mechanical operation

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

IEC 60512-9-5
2010-03 Connectors for electronic equipment - Tests and measurements - Part 9-5: Endurance tests - Test 9e: Current loading, cyclic

ISO 16750-3
2012-12 Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Prüfungen von elektrischer und elektronischer Ausrüstung - Teil 3: Mechanische Beanspruchungen

Mechanische Prüfungen ***

Herstellerspezifikationen

BMW GS 95003-3
2010-01 Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Mechanische Anforderungen

BMW GS 97073-1
2009-10 Vibrationsprüfung

FIAT 50713
2004-09 Non-metallic material tests - Determination of tensile strength and elongation of pressure sensitive adhesive films and labels, single and double - Coated adhesive tapes, and similar

FIAT 50713
2004-09 Non-metallic material tests - Determination of tensile strength and elongation of pressure sensitive adhesive films and labels, single and double - Coated adhesive tapes, and similar

FIAT 7-G2000
2004-04 Determining the resistance to combustion of the non-metallic materials for parts inside vehicle passenger compartment

JIS D 1601
1995 Vibration testing methods for automobile parts

MAN M 3256-4
2011-05 Rüttelprüfung für elektronische und elektromechanische Komponenten im MAN-Nutzfahrzeugbau

Paccar CS0015
1996-04 Vibration requirements for electrical/electronic devices

Porsche PTL 4012
2006-12 Etiketten - Selbstklebend - Anforderungen und Prüfungen

Porsche PTL 5524
2002-01 Lackierung von Karosserie-Außenhaut-Teilen aus flexiblen Kunststoffen - Anforderungen und Prüfungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

PSA D11 5501 2004-05	Connectors - Dynamic stress tests of the crimping by low frequency vibrations
VDA 675-101 1992-12	Elastomer-Bauteile in Kraftfahrzeugen - Prüfverfahren zur Identifikation - Härte, Mikrohärteprüfung
VOLVO STD 7611,1315 1998-10	Test method stripping properties
VOLVO STD 7611,1316 1995-04	Test method Flexibility at low temperature
VW PV 3589 2013-09	Fahrzeugleitungen - Prüfung der dynamischen Festigkeit
VW PV 3966 2011-07	PP-Bauteile - Weißbruchverhalten (Kugelfallprüfung)

Umweltsimulationsprüfungen ***

Prüfnormen

ANSI/EIA-364-26-C 2014	Salt Spray Test Procedure for Electrical Connectors, Contacts, and Sockets
ASTM B 117 2011	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus
ASTM D 3833 1996 (reapproved 2011)	Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Haftband
ASTM D 573 2004 (reapproved 2010)	Standard Test Method for Rubber - Deterioration in an Air Oven
IEC 60512-11-12 CEI 60512-11-12 2002-02	Connectors for electronic equipment - Tests and measurements - Part 11-12: Climatic tests - Test 11m: Damp heat, cyclic
IEC 60512-14-7 CEI 60512-14-7 1997-10	Electromechanical components for electronic equipment - Basic testing procedures and measuring methods - Part 14: Sealing tests - Section 7: Test 14g: Impacting water

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN 40050-9 1993-05	Straßenfahrzeuge - IP-Schutzarten - Schutz gegen Fremdkörper - Wasser und Berühren - Elektrische Ausrüstung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 53497 1969-10	Prüfung von Kunststoffen - Warmlagerungsversuch an Formteilen aus thermoplastische Formmassen, ohne äußere mechanische Beanspruchung
DIN 53508 2000-03	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren - Künstliche Alterung
DIN 55662 2009-12	Beschichtungsstoffe - Beschichtungen für die Fahrzeugindustrie - Prüfung der Beständigkeit gegen Druckwasserstrahl (Dampfstrahltest) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN 60068-2-1 2008-01	Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfung A: Kälte
DIN EN 60068-2-11 2000-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel
DIN EN 60068-2-14 (VDE 0468-2-14) 2010-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N: Temperaturwechsel
DIN EN 60068-2-2 (VDE 0468-2-2) 2008-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfverfahren - Prüfung B: Trockene Wärme
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 60068-2-52 1996-10	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)
DIN EN 60068-2-78 (VDE 0468-2-78) 2014-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-78: Prüfverfahren - Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 60512-11-1 1999-08	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11: Klimatische Prüfungen - Hauptabschnitt 1: Prüfung 11a: Klimafolge
DIN EN 60512-11-10 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-10: Klimatische Prüfungen - Prüfung 11j: Kälte
DIN EN 60512-11-12 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-12: Klimatische Prüfungen - Prüfung 11m: Feuchte Wärme, zyklisch
DIN EN 60512-11-3 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-3: Klimatische Prüfungen - Prüfung 11c: Feuchte Wärme, konstant
DIN EN 60512-11-4 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-4: Klimatische Prüfungen - Prüfung 11d: Rascher Temperaturwechsel (Zweikammerverfahren)
DIN EN 60512-11-6 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-6: Klimatische Prüfungen - Prüfung 11f: Korrosion, Salznebel
DIN EN 60512-11-9 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-9: Klimatische Prüfungen - Prüfung 11i: Trockene Wärme
DIN EN 60529 (VDE 0470-1) 2014-09	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
DIN EN 60811-401 (VDE 0473-811-401) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 401: Sonstige Prüfungen - Thermische Alterungsverfahren - Alterung im Wärmeschrank
DIN EN 60811-403 (VDE 0473-811-403) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 403: Sonstige Prüfungen - Prüfung der Ozonbeständigkeit für vernetzte Mischungen
DIN EN 60811-404 (VDE 0473-811-404) 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 404: Sonstige Prüfungen - Ölbeständigkeitsprüfungen für Mäntel

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN ISO 62 2008-05	Kunststoffe - Bestimmung der Wasseraufnahme
DIN EN ISO 6270-2 2005-09 + Berichtigung 1 2007-10	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in Kondenswasserklimaten
DIN EN ISO 9227 2012-09	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen
DIN ISO 1431-1 2011-05	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Widerstand gegen Ozonrissbildung - Teil 1: Statische und dynamische Prüfung
ISO 16750-4 2010-04	Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung - Umgebungsbedingungen - Teil 4: Klimatische Beanspruchungen
ISO 20653 2013-02	Road vehicles - Degrees of protection (IP code) - Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access

Umweltsimulationsprüfungen ***

Herstellerspezifikationen

BMW GS 95024-3-1 2013-07	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen - Umweltanforderungen und Prüfungen Electrical and electronic components in motorvehicles - Environ- mental requirements and testing (Einschränkungen: <i>14.12: Temperaturschock in Schwallwasser</i> <i>14.17: Sonnenbestrahlung</i>)
BMW GS 95024-3-2 2010-01	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen - Umweltanforderungen und Prüfungen (Ergänzende Anforderungen zu GS 95024-3-1)
BOSCH N42AP 102 1991-08	Klimaprüfungen - Salzsprühnebelprüfung
Continental TEVES ATE N 553 59.17 2004-07	Ozone resistance with static deformation

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

FIAT 50184 1997-04	Requirements for nonmetals environmental tests for paints, enamels, etc.
FORD ES-XS71-5404A06-AA 1999-08	Worldwide Longitudinal Water Sealing of wire bundle
GMI 60206 1998-02	Bestimmung der Korrosionsbeständigkeit von Fahrzeugteilen gegen Salzsprühnebel
GMW 14729 2010-11	Procedures for high humidity test
Jaguar TPJLR.52.351 Issue 3 2011-02	Resistance to humidity - General
Jaguar TPJLR.52.352 Issue 2 2011-02	Resistance to heat ageing - General
Jaguar TPJLR.52.353 Issue 3 2011-02	Accelerated environmental ageing
Mercedes Benz MBN 10 305-1 2008-06	E/E Environmental Testing - Part 1: Test Specifications
Mercedes-Benz 10 305-1 2008-06	Environmental Testing - Part 1: Test Specifications
Paccar CS 0011 2004-05	Humidity testing for electrical and electronic components
Paccar CS0012 2001-03	Salt-fog test for electrical and electronic components
Paccar CS0020 2000-10	Protection of electrical and electronic equipment against dust
Paccar CS0022 2000-11	Protection of electrical and electronic equipment against water (including steam cleaning/high pressure cleaning)
Paccar CS0055 2000-10	Accelerated temperature aging test for electrical and electronic components

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

Paccar CTS0020 2000-10	Protection of electrical and electronic components against dust
Paccar CTS0022 2011-03	Protection of electrical and electronic equipment against water (including steam cleaning/high-pressure cleaning)
Paccar CTS0051 2011-04	Environmental requirements and test methods for electrical and electronic components
Renault CDC 17 1058 2000-02	Neutral salt spray test
SAE USCAR-1 Revision 1 2005-03	Salt spray testing and evaluation of fastener finishes
VDA 621-415 1982-02	Prüfung des Korrosionsschutzes von Kraftfahrzeuglackierungen bei zyklisch wechselnder Beanspruchung
VOLVO STD 1027,3232 2012-09	Ozonbeständigkeit
VOLVO STD 1027,1375 2010-09	Test method Corrosion resistance Accelerated atmospheric corro- sion testing - Volvo Indoor Corrosion Test (VICT)
VOLVO STD 5711,102 2005-09	Corrosion test in artificial atmospheres - Salt spray tests
VOLVO STD 5715,103 1994-06	A method for the evaluation of the results of accelerated corro- sion tests on coatings other than those anodic to the basis metal
VOLVO VCS 5711,1029 2005-08	Corrosion test in artificial atmospheres - Salt spray tests
VW 96379 2006-04	Prüfung von Anbauteilen - Klimawechseltest
VW PV 1210 2010-02	Karosserie und Anbauteile - Korrosionsprüfung
VW PV 1503 2008-05	Lackierung metallischer und nichtmetallischer Werkstoffe - Dampfstrahlprüfung
VW TL 52038 2009-07	Haftetiketten - Selbstklebend, Werkstoffanforderungen

Thermische Prüfungen ***

Prüfnormen

<p>DIN 53381 1983-05</p>	<p>Prüfung von Kunststoffen - Bestimmung der Thermostabilität von Polyvinylchlorid (PVC) - Dehydrochlorierungsverfahren (hier: <i>nur Verfahren A</i>) (<i>zurückgezogene Norm</i>)</p>
<p>DIN 53765 1994-03</p>	<p>Prüfung von Kunststoffen und Elastomeren - Thermische Analyse - Dynamische Differenzkalorimetrie (DDK) (<i>zurückgezogene Norm</i>)</p>
<p>DIN EN 60811-405 (VDE 0473-811-405) 2012-12</p>	<p>Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 405: Sonstige Prüfungen - Prüfung der thermischen Stabilität von PVC-Isolierhüllen und PVC-Mänteln</p>
<p>DIN EN 60811-409 (VDE 0473-811-409) 2012-12</p>	<p>Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 409: Sonstige Prüfungen - Prüfung des Masseverlusts von thermoplastischen Isolierhüllen und Mänteln</p>
<p>DIN EN 60811-412 (VDE 0473-811-412) 2012-12-12</p>	<p>Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 412: Sonstige Prüfungen - Thermische Alterungsverfahren - Alterung in der Druckkammer</p>
<p>DIN EN 60811-507 (VDE 0473-811-507) 2012-12</p>	<p>Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 507: Mechanische Prüfungen - Wärmedehnungsprüfungen für vernetzte Werkstoffe</p>
<p>DIN EN ISO 11357-1 2010-03</p>	<p>Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 1: Allgemeine Grundlagen</p>
<p>DIN EN ISO 11357-2 2014-07</p>	<p>Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe</p>
<p>DIN EN ISO 11357-3 2013-04</p>	<p>Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie</p>
<p>DIN EN ISO 11357-4 2014-10</p>	<p>Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 4: Bestimmung der spezifischen Wärmekapazität</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN ISO 11357-5 2014-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 5: Bestimmung von charakteristischen Reaktionstemperaturen und -zeiten, Reaktionsenthalpie und Umsatz
DIN EN ISO 11357-6 2013-04	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 6: Bestimmung der Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT) und Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT)
DIN EN ISO 11357-7 2014-03	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 7: Bestimmung der Kristallisationskinetik
DIN EN ISO 11358-1 2014-10	Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 3146 2002-06 + Berichtigung 1 2003-05	Kunststoffe - Bestimmung des Schmelzverhaltens (Schmelztem- peratur oder Schmelzbereich) von teilkristallinen Polymeren im Kapillarrohr- und Polarisationsmikroskop-Verfahren
ISO 182-1 1990-12	Plastics - Determination of the tendency of compounds and products based on vinyl chloride homopolymers and copolymers to evolve hydrogen chloride and any other acidic products at elevated temperatures - Part 1: Congo red method

Thermische Prüfungen ***

Herstellerspezifikationen

VDA 675130 1992-12	Elastomer-Bauteile in Kraftfahrzeugen - Prüfverfahren zur Identi- fikation - Glührückstand ohne chemische Behandlung
VDA 675131 1992-12	Elastomer-Bauteile in Kraftfahrzeugen - Prüfverfahren zur Identi- fikation - Glührückstand ohne Säurebehandlung
VDA 675135 1992-12	Elastomer-Bauteile in Kraftfahrzeugen - Prüfverfahren zur Identi- fikation - Thermogravimetrie TGA
VW PV 3927 1992-05	Thermogravimetrie für Kunststoffe und Elastomere - Bestimmung: Weichmacher, Ruß

Physikalisch-chemische Prüfungen ***

Prüfnormen

IEC 60512-19-3 CEI 60512-19-3 1997-07	Electromechanical components for electronic equipment - Basic testing procedures and measuring methods - Part 19: Chemical resistance tests - Section 3: Test 19c: Fluid resistance
DIN 75200 1980-09	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung
DIN 75201 2011-11	Bestimmung des Foggingverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung
DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2) 2014-10	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 11-2: Prüfflammen - 1 kW-Flamme mit Gas-Luft-Gemisch: Prüfeinrichtung und Leitfaden
DIN EN ISO 105-E04 2013-08	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß
DIN EN ISO 1133-1 2012-03	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 1133-2 2012-03	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 2: Verfahren für Materialien, die empfindlich gegen eine zeit- bzw. temperaturabhängige Vorgeschichte und/oder Feuchte sind
ISO 16750-5 2010-04	Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausstattung - Umgebungsbedingungen - Teil 5: Chemische Beanspruchungen
ISO 3795 1989-10	Road vehicles, and tractors and machinery for agriculture and forestry - Determination of burning behaviour of interior materials

Physikalisch-chemische Prüfungen ***

Herstellerspezifikationen

BMW GS 97038 2006-10	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung
-------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

GMW 3232 2007-03	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung
GMW 3235 2005-05	Fogging Characteristics of Trim Materials
Gulf Cooperation Council (GCC) 2003-02	Motor vehicles flammability of interior materials and their testing methods
HYUNDAI - KIA Motor MS 300-08 2001-10	Flammability resistance - Interior materials
Paccar CS0157 2003-12	Flammability test for electrical and electronic materials
UL 94 2013-03	Tests for flammability of plastic materials for parts in devices and appliances
VDA 270 1992-10	Bestimmung des Geruchsverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung
VOLVO STD 104-0001 2007-01	Flammability (burning behaviour) of interior materials
VOLVO STD 420-0003 2006-07	Fogging, organic materials
VOLVO STD 429-0001 2005-01	Odour of trim materials in vehicles, organic materials
VW 50002 2014-04	Werkstoffverträglichkeit
VW 50180 2007-12	Bauteile des Fahrzeuginnenraumes - Emissionsverhalten (Einschränkung: Prüfpunkte 4.2.1 <i>Gesamtemission</i> 4.2.2 <i>Einzelstoffemission</i> 4.3 <i>Formaldehydemission nach PV 3925</i>)
VW 96243 2012-11	Brennverhalten - Anforderungen und Prüfung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

VW PV 3015 1994-05	Nichtmetallische Werkstoffe der Innenausstattung - Bestimmung kondensierbarer Bestandteile (G)
VW PV 3900 2000-08	Bauteile des Fahrzeuginnenraumes - Geruchsprüfung
VW TL 1010 2008-01	Innenausstattungsmaterialien - Brennverhalten, Werkstoffanforderungen

Elektrische Prüfungen und HF/EMV-Prüfungen ***

Prüfnormen

ANSI/EIA 364-103 1998	Propagation delay test procedure for electrical connectors, sockets, cable assemblies or interconnection systems
ASTM B 193 2002 (reapproved 2014)	Standard Test Method for Resistivity of Electrical Conductor Materials
ASTM D 257 2014	Prüfen des Gleichstromwiderstandes von Isolierstoffen - Standard Test Method for DC Resistance or Conductance of Insulating Materials
ASTM D 495 2014	Prüfen der Hochspannungsfestigkeit fester Isolierstoffe - Standard Test Method for High-Voltage, Low-Current, Dry Arc Resistance of Solid Electrical Insulation
IEC 60512-23-3 CEI 60512-23-3 2000-12 + Corrigendum 1 2003-04	Electromechanical components for electronic equipment - Basic testing procedures and measuring methods - Part 23-3: Test 23c: Shielding effectiveness of connectors and accessories
IEC 61156-2 CEI 61156-2 2010-04	Mehradrige und symmetrische paar-/viererveilte Kabel für digitale Nachrichtenübertragung - Teil 2: Symmetrische paar-/viererveilte Kabel mit Übertragungseigenschaften bis zu 100 MHz - Etagenverkabelung - Rahmenspezifikation
DIN 72594-2 2009-05	Straßenfahrzeuge - 50 Ohm-Hochfrequenz-Schnittstelle (50-Ω-HFSSt) - Teil 2: Prüfungen
DIN EN 50289-1-1 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-1: Elektrische Prüfverfahren - Allgemeine Anforderungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 50289-1-10 2002-07	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-10: Elektrische Prüfverfahren - Nebensprechen
DIN EN 50289-1-11 2002-08	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-11: Elektrische Prüfverfahren - Wellenwiderstand, Eingangsimpedanz, Rückflusdämpfung
DIN EN 50289-1-13 2004-12	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-13: Elektrische Prüfverfahren - Kopplungsdämpfung oder Schirmdämpfung für Rangierschnüre, koaxiale konfektionierte Kabel, konfektionierte Kabel
DIN EN 50289-1-2 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-2: Elektrische Prüfverfahren - Gleichstromwiderstand
DIN EN 50289-1-3 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-3: Elektrische Prüfverfahren - Spannungsfestigkeit des Dielektrikums
DIN EN 50289-1-4 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-4: Elektrische Prüfverfahren - Isolationswiderstand
DIN EN 50289-1-5 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-5: Elektrische Prüfverfahren - Kapazität
DIN EN 50289-1-6 2002-12	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-6: Elektrische Prüfverfahren - Elektromagnetisches Verhal- ten
DIN EN 50289-1-7 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-7: Elektrische Prüfverfahren - Ausbreitungsgeschwindigkeit
DIN EN 50289-1-8 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-8: Elektrische Prüfverfahren - Dämpfung
DIN EN 50289-1-9 2002-07	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-9: Elektrische Prüfverfahren - Unsymmetriedämpfung (Unsymmetriedämpfung am nahen und am fernen Ende)
DIN EN 50395 2006-07	Elektrische Prüfverfahren für Niederspannungskabel und -leitungen
DIN EN 60243-2 2014-08	Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen - Prüfverfahren - Teil 2: Zusätzliche Anforderungen für Prüfungen mit Gleichspannung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 60512-2-1 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-1: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstandes - Prüfung 2a: Durchgangswiderstand - Millivoltmethode
DIN EN 60512-2-2 2004-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-2: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2b: Durchgangswiderstand - Mit vorgeschriebenem Strom
DIN EN 60512-2-5 2004-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-5: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2e: Kontaktstörungen
DIN EN 60512-25-1 2002-08	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 25-1: Prüfung 25a: Übersprechen
DIN EN 60512-25-2 2002-12	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 25-2: Prüfung 25b: Dämpfung (Einfügedämpfung)
DIN EN 60512-25-5 2005-05	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 25-5: Prüfung 25e: Rückflussdämpfung
DIN EN 60512-3-1 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 3-1: Prüfungen der Isolation - Prüfung 3a: Isolationswiderstand
DIN EN 60512-4-1 2004-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 4-1: Prüfungen mit Spannungsbeanspruchung - Prüfung 4a: Spannungsfestigkeit
DIN EN 60512-5-2 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-2: Prüfungen der Strombelastbarkeit - Prüfung 5b: Strombelastbarkeit (Derating-Kurve)
DIN EN 6059-501 2011-06	Luft- und Raumfahrt - Elektrische Leitungen, Installation - Schutzschläuche - Prüfverfahren - Teil 501: Spannungsfestigkeit
DIN EN 60966-1 1999-11	Konfektionierte Koaxial- und Hochfrequenzkabel - Teil 1: Fachgrundspezifikation - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren
DIN IEC 60512-25-1 2002-08	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 25-1: Prüfung 25a: Übersprechen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN IEC 62153-4-11 2009-06	Prüfverfahren für metallische Kommunikationskabel - Teil 4-11: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Kopplungsdämpfung oder Schirmdämpfung für Rangierkabel, koaxiale konfektionierte Kabel, konfektionierte Kabel, Zangenverfahren
IEC 61156-3 2008-11	Multicore and symmetrical pair/quad cables for digital communications - Part 3: Work area cable - Sectional specification
IEC 61156-5 2009-02	Multicore and symmetrical pair/quad cables for digital communications - Part 5: Symmetrical pair/quad cables with transmission characteristics up to 1.000 MHz - Horizontal floor wiring - Sectional specification
IEC 61156-6 2010-01	Mehradrige und symmetrische paar-/viererverseilte Kabel für digitale Nachrichtenübertragung - Teil 6: Symmetrische paar-/viererverseilte Kabel mit Übertragungseigenschaften bis zu 1.000 MHz - Geräteanschlusskabel-Rahmenspezifikation
IEC 62153-4-3 2013-10	Prüfverfahren für metallische Kommunikationskabel - Teil 4-3: Elektromagnetisches Verhalten (EMV) - Kopplungswiderstand - Triaxialverfahren
IEC 62153-4-4 2015-04	Metallic communication cable test methods - Part 4-4: Electro Magnetic Compatibility (EMC) - Test method for measuring of the screening attenuation as up to and above 3 GHz, triaxial method
IEC 62153-4-6 2006-05	Prüfverfahren für metallische Kommunikationskabel - Teil 4-3: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Kopplungswiderstand - Speisedrahtverfahren

Elektrische Prüfungen und HF/EMV-Prüfungen ***

Herstellerspezifikationen

BMW 10409476-000-02 2012-08	EMV-Anforderungen an HV-Systeme
FIAT 7.Z0410 1996-09	Shielded Cables - Shielding effectiveness measurement
GMW 16640 2012-04	Coaxial cable assembly test and validation procedure

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

GMW 3173 2013-02	ISO cable selection and physical harness requirements for vehicle bus data transmission
LV 213-1 2008-07	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge - Koaxialleitungen
LV 213-2 2009-03	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, die keine einzelnen Koaxialleitungen sind
PSA 00949_09_01344	Spezifische Versuche für den geschirmten LVDS-Kabelstrang - 2paarig (davon 1 Signalpaar)
PSA 9690825399 2012	Technical Specification of the „LVDS Shielded wiring harness“ with 1 quad
VG 95214-11 2002-11	Prüfung von Bauelementen - Messverfahren für den Kopplungswiderstand und die Schirmdämpfung von geschirmten Bauelementen - Teil 11: Messverfahren KS 11B, Kopplungswiderstand, Paralleldraht-Verfahren
VG 95214-12 2002-11	Prüfung von Bauelementen - Teil 12: Messverfahren für Kopplungswiderstand und Schirmdämpfung - Kopplungswiderstand von geschirmten Bauelementen (Triaxial-Verfahren, KS 12B) und von leitenden Dichtungen (Triaxial-Verfahren, KS 22B)
VW 75206-1 2008-10	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, Koaxialleitungen
VW 75206-2 2009-04	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, die keine einzelnen Koaxialleitungen sind
VW LAH V 03 825 2008-05	Leitung - Konfektionierte Koaxialleitungen - Verarbeitung von HF-Norm- und Wiederhol-Teilen
VW LAH V03 825 D 2014-03	Bauteil-Lastenheft „Elektrische Leitungen“ - Konfektionierte HSD / HSDe-Leitungen - Verarbeitung von HSD / HSDe-Norm- und Wiederhol-Teilen
BMW GS 95024-2-1 2010-01	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen - Elektrische Anforderungen und Prüfungen Electrical and electronic components in motor vehicles - Electrical requirements and testings (Einschränkungen: <i>4.6: Überlagerte Wechselspannung</i> <i>4.11.2.1: Startimpulse</i>)

Prüfung elektrischer und elektronischer Baugruppen und Komponenten ***
(Prüfgebietsübergreifend: MP, UP, CP, TP, EP/HF/EMV)

Prüfnormen

ASTM D 1000 2010	Standard test methods for pressure-sensitive adhesive-coated tapes used for electrical and electronic applications
IEC 60352-2 CEI 60352-2 2006-02	Solderless connections - Part 2: Crimped connections - General requirements, test methods and practical guidance
DIN 72551-5 1993-02	Straßenfahrzeuge - Niederspannungsleitungen - Einadrig, ungeschirmt, mit dünnwandiger Isolierung aus PVC - Anforderungen, Prüfung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN 50363-1 (VDE 0207-363-1) 2006-10	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 1: Vernetzte, elastomere Isoliermischungen
DIN EN 50363-10-2 2006-10	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 10-2: Diverse Mantelmischungen - Thermoplastisches Polyurethan
DIN EN 50363-2-1 2006-10 + A1:2012-03	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 2-1: Vernetzte, elastomere Mantelmischungen
DIN EN 50363-2-2 2006-10	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 2-2: Vernetzte, elastomere Umhüllungsmischungen
DIN EN 50363-3 2006-10 + A1:2012-03	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 3: PVC-Isoliermischungen
DIN EN 50363-4-1 2006-10	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 4-1: PVC-Mantelmischungen
DIN EN 50363-5 (VDE 0207-363-5) 2006-10	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 5: Halogenfreie, vernetzte Isoliermischungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 50363-6 2006-10 + A1:2012-03	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 6: Halogenfreie, vernetzte Mantelmischungen
DIN EN 50363-8 2006-10 + A1:2012-03	Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen - Teil 8: Halogenfreie, thermoplastische Mantelmischungen
DIN EN 50396 2006-07	Nicht-elektrische Prüfverfahren für Niederspannungskabel und -leitungen
DIN EN 50525-1 (VDE 0285-525-1) 2012-01	Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 50525-2-12 2012-01	Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-12: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Wendelleitungen mit thermoplastischer PVC-Isolierung
DIN EN 50525-2-21 VDE 0285-525-2-21 2012-01	Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-21: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Flexible Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung
DIN EN 50525-2-22 VDE 0285-525-2-22 2012-01	Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-22: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Hochflexible umflochtene Leitungen mit vernetzter Elastomer-Isolierung
DIN EN 50525-2-31 2012-01	Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-31: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Ader- und Verdrahtungsleitungen mit thermoplastischer PVC-Isolierung
DIN EN 50525-2-41 VDE 0285-525-2-41 2012-01	Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-41: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Einadrige Leitungen mit vernetzter Silikon-Isolierung
DIN EN 50525-2-42 VDE 0285-525-2-42 2012-01	Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-42: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Ader- und Verdrahtungsleitungen mit vernetzter EVA-Isolierung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

<p>DIN EN 50525-2-51 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-51: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Ölbeständige Steuerleitungen mit thermoplastischer PVC-Isolierung</p>
<p>DIN EN 50525-2-72 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-72: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Trennbare Zwillingsleitung mit thermoplastischer PVC-Isolierung</p>
<p>DIN EN 50525-2-81 VDE 0285-525-2-81 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-81: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Lichtbogenschweißleitungen mit vernetzter Elastomer-Hülle</p>
<p>DIN EN 50525-2-82 VDE 0285-525-2-82 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-82: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Leitungen für Lichterketten mit vernetzter Elastomer-Isolierung</p>
<p>DIN EN 50525-2-83 VDE 0285-525-2-83 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 2-83: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Mehradrige Leitungen mit vernetzter Silikon-Isolierung</p>
<p>DIN EN 50525-3-11 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0/U) - Teil 3-11: Starkstromleitungen mit verbessertem Verhalten im Brandfall - Flexible halogenfreie, raucharme Leitungen mit thermoplastischer Isolierung</p>
<p>DIN EN 50525-3-21 VDE 0285-525-3-21 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 3-21: Starkstromleitungen mit verbessertem Verhalten im Brandfall - Flexible halogenfreie, raucharme Leitungen mit vernetzter Isolierung</p>
<p>DIN EN 50525-3-31 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0/U) - Teil 3-31: Starkstromleitungen mit verbessertem Verhalten im Brandfall - Halogenfreie, raucharme Ader- und Verdrahtungsleitungen mit thermoplastischer Isolierung</p>
<p>DIN EN 50525-3-41 VDE 0285-525-3-41 2012-01</p>	<p>Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U 0 / U) - Teil 3-41: Starkstromleitungen mit verbessertem Verhalten im Brandfall - Halogenfreie, raucharme Ader- und Verdrahtungsleitungen mit vernetzter Isolierung</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

DIN EN 60352-2 2014-04	Lötfreie Verbindungen - Teil 2: Crimpverbindungen - Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise
DIN EN 60352-4 2001-09	Lötfreie elektrische Verbindungen - Teil 4: Lötfreie nichtzugängliche Schneidklemmverbindungen - Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise
DIN EN 60454-2 2008-05	Selbstklebende Bänder für elektrotechnische Anwendungen - Teil 2: Prüfverfahren
DIN EN 60512-8-3 2012-02	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 8-3: Prüfungen mit statischer Last (feste Steckverbinder) - Prüfung 8c: Mechanische Widerstandsfähigkeit des Betätigungshebels
DIN EN ISO 2409 2013-06	Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung
DIN EN ISO 8092-2 2006-10	Straßenfahrzeuge - Steckverbindungen für das elektrische Fahrzeug-Bordnetz - Teil 2: Begriffe, Prüfungen und allgemeine Anforderungen
DIN ISO 8820-6 2011-05	Straßenfahrzeuge - Sicherungseinsätze - Teil 6: Kompaktsicherungseinsätze
DIN ISO 8820-7 2011-05	Straßenfahrzeuge - Sicherungseinsätze - Teil 7: Sicherungseinsätze mit Flachsteckern (Form G) für eine Nennspannung von 450 V
DIN VDE 0207-5 1986-07	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel und isolierte Leitungen - PVC-Mantelmischungen
DIN VDE 0207-6 (VDE 0207-6) 2004-10	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel und isolierte Leitungen - Fluorhaltige Polymere
DIN VDE 0250-407 1989-08 + A1:1992-06	Isolierte Starkstromleitungen - PVC-isolierte Schlauchleitung mit Polyurethanmantel
DIN VDE 0281-12 2003-02	Polyvinylchlorid-isolierte Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 12: Wärmebeständige flexible Leitungen (Einschränkungen: <i>6.3 Kälte dehnung</i> <i>9.1 Wechselbiegeprüfung</i> <i>(zurückgezogene Norm)</i>

DIN VDE 0281-3/A2 (VDE 0281-3/A2) 2009-08	Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 3: Aderleitungen für feste Verlegung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN VDE 0281-7 2001-01	Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 7: Einadrige Leitungen ohne Mantel für die innere Verdrahtung mit einer höchstzulässigen Betriebstemperatur am Leiter von 90 °C <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN VDE 0281-8 2000-09	Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V - Teil 8: Einadrige Leitungen ohne Mantel für Lichterketten
EN 50363-1 2005-11	Insulating, sheathing and covering materials for low voltage energy cables - Part 1: Cross-linked elastomeric insulating compounds
ISO 14572 2011-10	Road vehicles - Round, sheathed, 60 V and 600 V screened and unscreened single- or multi-core cables - Test methods and requirements for basic and high-performance cables
ISO 15170-2 2001-12	Straßenfahrzeuge - 4poliger, elektrischer Stecker mit Stiften und Bajonettkupplung - Teil 2: Prüfverfahren und Leistungsanforderungen
ISO 4091 2003-11	Road vehicles - Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles - Definitions, tests and requirements
ISO 4141-1 2005-09	Road vehicles - Multi-core connecting cables - Part 1: Test methods and requirements for basic performance sheathed cables
ISO 4141-2 2006-07	Road vehicles - Multi-core connecting cables - Part 2: Test methods and requirements for high performance sheathed cables
ISO 4141-3 2006-07	Road vehicles - Multi-core connecting cables - Part 3: Construction, dimensions and marking of unscreened sheathed low-voltage cables
ISO 6469-3 2011-12	Electrically propelled road vehicles - Safety specifications - Part 3: Protection of persons against electric shock

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

ISO 6722-1 2011-10 + Technical Corrigendum 1 2012-09	Road vehicles - 60 V and 600 V single-core-cables - Part 1: Dimensions, test methods and requirements for copper conductor cables
ISO 8820-1 2011-05	Straßenfahrzeuge - Sicherungseinsätze - Teil 1: Definitionen und allgemeine Prüfungen
ISO 8820-2 2014-02	Road vehicles - Fuse-links - Part 2: User guidelines
ISO 8820-3 2010-06	Road vehicles - Fuse-links - Part 3: Fuse-links with tabs (blade type), Type C (medium), Type E (high current) and Type F (miniature)
ISO 8820-4 2010-12	Road vehicles - Fuse-links - Part 4: Fuse-links with female contacts (type A) and bolt-in contacts (type B) and their test fixtures
ISO 8820-5 2015-03	Straßenfahrzeuge - Sicherungseinsätze - Teil 5: Sicherungseinsätze mit axialen Anschlüssen (Streifensicherungen) der Typen SF 30 und SF 51 und deren Prüfhalter
ISO 8820-8 2012-08	Road vehicles - Fuse-links - Part 8: Fuse-links with bolt-in contacts (Type H and J) with rated voltage of 450 V
JASO D 608 1992-03	Heat-resistance low-voltage cables for automobiles <i>(zurückgezogene Norm)</i>
JASO D 609 2012	Automotive parts - Current capacity of low tension cable
JASO D 611 2009	Automotive parts - Unscreened low-voltage cables
JASO D 618 2008	Automotive parts - Test methods for unscreened low-voltage cables
JIS C 3406 1993-03	Low-voltage cables for automobile

Prüfung elektrischer und elektronischer Baugruppen und Komponenten ***

Herstellerspezifikationen

Audi .LAH.000.906. 2013-09	Halter/Clipse - Aggregatelektronik - Kunststoff
BMW GS 95006-07 2006-03	Leitungssätze in Kraftfahrzeugen - Steckverbinder
BMW GS 95006-3 2000-04	Ultraschallschweißverbindungen von Litzendrähten - Anforderungen, Prüfungen
BMW GS 95006-7-2 2008-03	Leitungssatz, Steckverbinder, Kraftfahrzeug, Prüfung, Slow-Motion-Prüfung
BMW GS 95007-1-1 2013-05	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge - Kupferleitungen einadrig, ungeschirmt - Anforderungen, Prüfungen
BMW GS 95007-2 2000-05	Leitungen in Kraftfahrzeugen - Batterieleitungen - Anforderungen, Prüfungen
BMW GS 95007-3 1999-11	Leitungen in Kraftfahrzeugen - Mantelleitungen, Anforderungen, Prüfungen
BMW GS 95008-3 2000-05	Leitungssatzkomponenten in Kraftfahrzeugen - Wickelbänder und Kabelschutzsysteme - Anforderungen, Prüfungen
BMW GS 95008-3-1 2008-08	Schutzsysteme für Kabelsätze in Kraftfahrzeugen - Klebebänder - Anforderungen, Prüfungen
BMW GS 95008-5 2009-12	Längswasser- und Verbinderabdichtungen - Anforderungen und Prüfungen
BMW GS 95024-3-3 2010-11	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen - Run-In von elektronischen Bauteilen
Bosch 5 977 91. ... 1996-12	Elektrische Leitungen - Ummantelte Leitung, Isolierung EVA, Mantel PUR
BOSCH 5 984 23. ... VS 16031-NKA 1996-12	Einzelader-Leitung - Isolierung PTFE, extrudiert

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

BOSCH 5 997 754 VS 18296-NKA 2005-02	Ummantelte Leitung - Isolierung EVA, Mantel PUR
BOSCH 5 998 340 VS 18640-NKA 2002-09	Einzelader-Leitung - Isolierung PVC für Dauertemperaturen bis 105 °C, bleifrei
BOSCH 5 998 341 VS 18641-NKA 2002-09	Einzelader-Leitung - Isolierung PVC für Dauertemperaturen bis 105 °C, bleifrei
BOSCH 5 998 342 VS 18642-NKA 2002-09	Einzelader-Leitung - Isolierung PVC für Dauertemperaturen bis 105 °C, bleifrei
BOSCH 5 998 343 VS 18643-NKA 2002-09	Einzelader-Leitung - Isolierung PVC für Dauertemperaturen bis 90 °C, bleifrei
BOSCH 5 998 350 VS 18650-NKA 2002-09	Hochspannungszündleitung - Isolierung PVC, bleifrei
BOSCH 5 998 351 VS 18651-NKA 2002-09	Kunststoff-Schlauchleitung für Kfz - Adern und Mantel aus bleifreiem PVC
BOSCH 5 998 352 VS 18651-NKA 2002-09	Kunststoff-Schlauchleitung für Kfz - Adern und Mantel aus bleifreiem PVC
BOSCH 5 998 458 ... 2006-09	Elektrische Leitungen - Ummantelte Leitung, Isolierung ETFE, Mantel Polyolefin, vernetzt
BOSCH N34A 6207 ... 2001-05	Elektrische Leitungen - Einzeladerleitung - PVC-isoliert, mit reduzierter Wanddicke
BOSCH N34A AE011B 2009-11	Einzelader-Leitung - Isolierung Polyamid
Bosch N34A AE011H S001	Mantelleitung
Bosch N34A AM021C S003 2009-09	Mehradrige Leitung, Isolierung EVA, Mantel PUR

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

BOSCH PVA 7778 Blatt 1 1985-03	Prüfung von einadrigen Leitungen mit Kunststoff-Isolation
BOSCH Y 265 P46 087 2003-04	Test specification for electrical cables of the Wheel speed sensor
Chrysler Corporation 1994	Cable Primary - Ultra thin wall thermoplastic (PVC) insulated
Chrysler Corporation MS-5919 <D> 1992-10	Cable Primary - Heavy wall cross-linked polyethylene insulated
Chrysler Corporation MS-7889 <D> 1993-03	Cable Primary - Thin wall thermoplastic (PVC) insulated
Chrysler Corporation MS-8288 <D> 1995-04	Cable Primary - Thin wall cross-linked polyethylene insulated
Chrysler Corporation MS-8900 <D> 1992-10	Cable Primary - Standard wall cross-linked polyethylene insulated
Chrysler Corporation MS-9502 <D> 1995-02	Cable Primary - High temperature thin wall cross-linked Polyethylene insulated
Chrysler Corporation MS-9532 <D> 1995-02	Cable Primary - Ultra-thin wall thermoplastic (PVC) insulated
Chrysler Corporation 50314-602 1995-08	Cable Primary - High Temperature, Thin wall, cross linked Polyethylene insulated
Chrysler Corporation MS-3450 <D> 1993-03	Cable Primary - Standard wall thermoplastic (PVC) insulated
Chrysler Corporation MS-3494 <D> 1993-03	Cable Primary - Heavy wall thermoplastic (PVC) insulated

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

Chrysler Group MS-12441 2011-06	Cable - Metric - Low voltage - Insulated - Single-core
Chrysler Group LLC MS-12812 2012-06	Aluminium battery cable - Metric - Low voltage - Insulated - Stranded single-core
Chrysler Group LLC MS-DC-16 2012-06	Plastic - Electrical - Polyvinyl chloride (PVC) primary wire insulation
Chrysler Group LLC MS-DC-110 2012-04	Plastic - Elastomers - Electrical - Thermosetting cross-linked polyolefin primary wire insulation
Continental TEVES ATE N 543 12.03 2004-04	Werkstoffe für Aderisolierungen von Sensorkabeln
DAF MAT 46047 2006-01	Electrical wires, single conductor
DAF PROD 9507 2010-09	Electrical cables, single conductor
DaimlerChrysler DCR-11350 2008-04	Component Requirement Specifications - High Voltage Wiring Cable Assembly
FIAT 9.91116/01 2001-05	Shielded cables - Low tension, High specification, thermomechanical properties
FIAT 7.Z0300 1982-01	Non-inductive resistance measurement for conductive materials
FIAT 7.Z0300 1982-01	Non-inductive resistance measurement for conductive materials
FIAT 7.Z8060 2004-06	Low tension single - Multiple conductor cables - Construction requirements
FIAT 7.Z8180 2007-04	Low-voltage cable assembly - Electric and environmental tests
FIAT 7.Z8210 2004-06	LT single pole cable <i>(nur in Zusammenhang mit der italienischen Version)</i>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

FIAT 7.Z8220 2004-06	L.T. Single-multiple conductor cable - Material properties and performance under test for temperature, environmental and mechanical <i>(nur in Zusammenhang mit der italienischen Version)</i>
FIAT 7.Z8220 2004-06	Cavi unipolari-multipolari a bassa tensione - Caratteristiche die materiali e comportamento alle prove termiche, ambientali e meccaniche
FIAT 7.Z8260 2005-04	Connectors - Requirements and electrical, mechanical, environmental and vibration off-vehicle tests
FIAT 9.55366 2010-01	One-sided adhesive tape for electrical wiring
FIAT 9.90111/02 2012-06	Chrysler / FIAT - Electrical/Electronic (E/E) environmental specification - Harmonized document
FIAT 9.91107 2003-08	LT single pole cables
FIAT 9.91107 2003-08	Cavi unipolari a bassa tensione
FIAT 9.91107 2003-08	LT single pole cables <i>(nur in Zusammenhang mit der italienischen Version)</i>
FIAT 9.91107 Anhang 1 2003-08	L.T. single pole cables - Specifications data sheet <i>(nur in Zusammenhang mit der italienischen Version)</i>
FIAT 9.91116/01 2001-05	Shielded cables - Low tension, High specification, Thermomechanical properties
FIAT 9.91318/02 1991-04	Soldered connections
FIAT PF.90012 2014-04	Performance specification for automotive electrical connector systems
Ford ES 6G9T-14401-AA 2008-01	Wire Assy - Main - Multicore 100°C screened cable
Ford ES-5M5T-14401-AA 2006-09	Preliminary low tension cable performance spec.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

Ford ES-AC3T-1A303-AA 2013-10	Specification wiring harness tape performance
Ford ES-AU5T-1A348 AA 2013-09	Engineering Specification - Ford global wire specification
FORD ES-BK2T-1A348-AA 2011-11	Aluminium conductor cables specifications
FORD ESB-M1L120-A 1986-02	Cable-Primary low tension - 85 °C Vinyl insulated, reduced wall thickness
FORD ESB-M1L120-A2 2003-06	Cable-Primary low tension - 85 °C Vinyl insulated, reduced wall thickness
FORD ESB-M1L123-A 2003-06	Cable-Low tension - Polyethylene insulated, reduced wall thickness, bare
FORD ESB-M1L123-A2 2003-06	Cable-Low tension - Polyethylene insulated, reduced wall thickness, tinned
FORD ESB-M1L50-A 2003-04	Cable-Low tension - Heavy vinyl insulated (85°C)-bare
FORD ESB-M1L51-A 2003-04	Cable-Low tension - Heavy vinyl insulated (85°C)-tinned
FORD ESB-M1L54-A 1986-09	Cable, primary low tension - 105 °C Chlorsulfonated polyethylene insulated
FORD ESB-M1L56-A2 2003-04	Cable-Low tension - Vinyl insulated (85°C)-bare
FORD ESB-M1L57-A2 2003-04	Cable-Low tension - Vinyl insulated (85°C)-tinned
FORD ESB-M1L85-A 1986-09	Cable-Low tension - Polyethylene insulated-bare
FORD ESB-M1L85-B 1986-09	Cable-Low tension - Polyethylene insulated (Thin wall)-bare
FORD ESB-M1L85-C 1986-09	Cable-Low tension - Polyethylene insulated (extra Thin wall)-bare

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

FORD ESB-M1L85-D 1986-09	Cable-Stranded (flexible) - Low tension, Polyethylene insulated (Thin wall)-bare
FORD ESB-M1L86-A 1987-09	Cable-Low tension, Polyethylene insulated-tinned
Ford ES-BR33-1A348-AA 2011-05	Ford Engineering Specification - 0,13 mm ² wire, copper alloy, 100 °C
FORD ESF-M1L92-A/A2 1994-08	Cable, Battery, cross linked Polyethylene jacket
FORD ESF-M2L3-A 1978-06	Copper wire, soft or annealed round-tinned
FORD EST-M1L118-A 1989-01	Battery cable flexible
FORD ES-XU5T-14A099-AA 2011-10	Convolutud tubing performance specification
FORD EX-XU5T-1A303-AA 2005-04	Engineering Specification - Wiring harness tape performance
FORD FSCM5T-18812-AA 2009-06	AM7FM/SDARS antenna cable assembly functional specification
FORD S 85 GG 14K011 AA 1994-03	Einadrige Fahrzeugleitung FLRY DY, PVC-isolierte Adern mit reduzierter Wanddicke, geschirmt, runder PVC Mantel
FORD S 85 GG 14K011 CA 1994-03	Dreiadrige Fahrzeugleitung FLRY DY - PVC-isolierte Adern mit reduzierter Wanddicke, geschirmt, runder PVC Mantel
FORD S 89 AG 14401 AA 1992-06	Elektrische Leitungen mit reduzierter Isolierung aus PVC ohne Cadmiumgehalt (im Folgenden mit Kurzzeichen FLRY benannt)
FORD S 91 AG 14488 AA 1993-08	Engineering CompuNet specification (ES) - Spezifikation Leitungsverbinder
FORD S 92 GG 19L540 AA 1990-10	Vehikel wirre FLRY DY
FORD S 94 BG 13A006 AA 1996-02	Cable-Low tension, TPE insulated, 150 °C, Thin wall, bare, high flexible

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

FORD S 94 GG 14401 CA 1995-04	Cable-Low tension, PVC insulated, 85 °C Thin wall, shielded and twisted, bare, two x two core
FORD S 94 GG 14401 DA 1995-04	Cable-Low tension, PVC insulated, 85 °C, Thin wall, shielded and twisted, tinned, two x two core
FORD S 95 GG 14K024 AA 1995-04	Tape, Adhesive, Pressure Sensitivity, One Sided, PVC, Harnesses, 105 °C
FORD S 95 GG 14K024 BA 1995-04	Tape, Adhesive, Pressure Sensivity, One Sided, Cloth, Uncoated, harnesses Interior, 90 °C
FORD S 95 GG 14K024 CA 1995-04	Tape, adhesive, pressure sensitive, one sided, Polymer coated, cloth, Harnesses, 90 °C
FORD S 97 BG 18K 925 AA 1997-01	Cable-Low tension, PVC insulated, 90 °C Thin wall, common shield, bare, twisted pair shielded, twisted pair unshielded, single core shielded, single core unshielded
FORD S 97 GG 14401 AA 1997-11	Wire specifications 150 °C
FORD WSB-M1L134-A1 1997-05	Cable, primary low tension, 85 °C, Vinyl insulated, thin wall, bare
FORD WSB-M1L134-A2 1997-05	Cable, primary low tension, 85 °C, Vinyl insulated, thin wall, tinned
FORD WSK 124-A 2003-08	Cable-Low tension, Vinyl insulated, 105°C, Thin wall, Bare
FORD WSK 124-B 2003-08	Cable-Low tension, Vinyl Insulated, 90°C, Standard Wall, Bare
FORD WSK 125-A 2003-08	Cable-Low tension, 105 °C, Thin wall, tinned
FORD WSK 126 A2/A3 1997-11	Cable-Low tension, insulated, 135 °C, Thin wall, Bare Cable-Low tension, insulated, 135 °C, Thin wall, Tinned
FORD WSK 1A348-A2/A3/A4 2003-06	Engineering Specification
FORD WSK M1L 127 A 1995-05	Cable-Low tension, PTFE/PFA insulated, 260 °C, Thin wall, Nickel plated

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

FORD WSK M1L 127 A2 1995-05	Cable-Low tension, PFA insulated, 260 °C, Thin wall, shielded and twisted, Nickel plated, two core
FORD WSK M1L 128 A1/A2/A3 1997-11	Cable-Low tension, insulated, 150 °C/135 °C, Thin wall, shielded and twisted, bare, two core Cable-Low tension, insulated, 135 °C, Thin wall, shielded and twisted, tinned, two core
FORD WSK M1L 131 A1/A2/A3 1997-11	Cable-Low tension, insulated, 150 °C/135 °C , Thin wall, shielded, bare, triple core Cable-Low tension, insulated, 135 °C, Thin wall, shielded, tinned, triple core
FORD WSK-1A348-A2/A3/A4 2006-07	Engineering specification - Primary low tension cable performance spec
FORD WSS M2P185-A1/A8 2010-12	Engineering material specification
FORD WSS-M1L123-A4 2004-02	Cable, low tension, Polyethylene insulated, thin wall thickness, flex fuel resistant
FORD WSS-M1L135-A1 1995-12	Cable, Primary low tension, Polyethylene insulated –thin wall
FORD WSS-M22P7-A1-A8 1999-11	Cable, primary low tension, Thin wall, 85 °C-150 °C Cable, primary low tension, Thin wall, Ni-plated, 175 °C-250 °C
FORD-ES-F8DB-14A464-AA 1988-05	Electrical connector specification
GM TM 949700 Draft 1	Material Specification Body Equipment - Self-closing woven sleeve
GME 14022 2004	General Specification Electric/Electronic - Single core cables
GME 15489 Draft 2007-10	Harnesstape
GME 15490 2007-09	Smooth Hoses (Used for Wiring-Harnesses)
GME 3191 2003-10	General Specification Electric/Electronic Elektrische Steckverbindungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

GMI 12590 1997-07	Electrical connectors
GMNA Engineering (Pontiac) TX136948 2005-10	Wheel speed sensor cable - Component technical specification
GMW 15626 Rev. 2012-11	Single-Core Stranded ISO Cable
GMW 15839 2008-05	Shielded and unshielded sheathed ISO - Cables
GMW 15926 2008-06	Convolute conduit for wiring harness
GMW 16740 2012-11	Harness Tape
GMW 16740 Draft 2014-04	Harness Tape
GMW 17085 2014-02	Single-core stranded aluminium ISO cable
GMW 3172 2014-08	General Specification for electrical/electronic components - Environmental/Durability
GMW 3191 2012-06	Connector Test and Validation Specification
Honda 3212Z-GHA-6000 2001-05	Electric wire specification for wire harness (Limitations: 5.11 und 5.14)
HYUNDAI - KIA Motor 2008-04	Material Specification - Polyester tape - Wiring harness
HYUNDAI - KIA Motor ES91110-05	Cable unification spec for automobiles
HYUNDAI - KIA Motor ES91407-00 2012-06	Polyester tape - Wiring harness

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

IVECO 18-2110 1990-01	Cable with insulation in thermoplastic material for low voltage equipment
Jaguar TPJLR.18.007 2011-05	Specification for low voltage and high voltage cable
LV 112-1 2014-04	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Kupferleitung, einadrig, ungeschirmt (Einschränkung: 9.7 <i>Mykologische Prüfung</i>)
LV 112-2 2013-04	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Aluminiumleitungen, einadrig, ungeschirmt (Einschränkung: 9.7 <i>Mykologische Prüfung</i>)
LV 112-4 2010-04	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Leitungen aus Kupferlegierung - Einadrig, ungeschirmt (Einschränkung: 9.7 <i>Mykologische Prüfung</i>)
LV 115 2004-04 Vers. 0.4	Richtlinie für mehradrige, ungeschirmte flexible Flachleitungen für einen Nennspannungsbereich von ≤ 60 V - Teil 1: Prüfungen (Einschränkungen: 6.2.3 <i>Extrahierbare Anteile</i> 8.8 <i>Mykologische Prüfung</i>)
LV 122 2006-07	Verdrillte Leitungen
LV 124 2010-01	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen
LV 125	Richtlinie für mehradrige ungeschirmte flexible Flachleitungen für einen Nennspannbereich von < 60 V
LV 212-1 2015-01	Mantelleitungen für Kraftfahrzeuge - Anforderungen und Prüfungen (Einschränkung: 9.7 <i>Mykologische Prüfung</i>)
LV 212-2 2015-01	Geschirmte Mantelleitungen für analoge und niederfrequente Anwendungen in Kraftfahrzeugen - Anforderungen und Prüfungen (Einschränkung: 9.7 <i>Mykologische Prüfung</i>)
LV 214 2010-03	Kfz-Steckverbinder - Prüfrichtlinie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

LV 214-2 2008-01	Slow-Motion-Prüfung
LV 215-1 2012-01	Elektrik/Elektronik - Anforderungen an HV Kontaktierungen - Lastenheft
LV 312-1 2014-01	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen - Klebe- bänder - Prüfrichtlinie (Einschränkungen: <i>5.5.7 Mykologische Prüfung</i> <i>5.6.3 Emission organischer Verbindungen</i>)
LV 312-2 2008-02	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen - Längsbanda- gierung - Prüfrichtlinie
LV 312-3 2015-02 Entwurf	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen
MAHLE Bu 3 (Vornorm) 2014-02	Prüfnorm Stecker - Freigabeprüfungen von Stecker für Kennfeld- thermostate der Generation 2
MAN M 3135 2010-12	Straßenfahrzeuge und Motoren - Einzeladerleitungen < 1.000 V - Maße, Eigenschaften und Prüfungen für Kupferleitungen
MAN M 3499-1 2011-08	Allgemeine Anforderungen an elektrische, elektronische, mecha- tronische und mechanische Systeme - Teil 1: Nachweis der Funktions- und Qualitätsfähigkeit
MAN M 3499-2 2011	Allgemeine Anforderungen an elektrische, elektronische, mecha- tronische und mechanische Systeme - Teil 2: Hard-Software, Diagnose, Notlaufeigenschaften, Dokumentation
Mercedes Daimler Chrysler AG Vers. 0.34 2010-11	Prüfungen für Kabelschuhe
Mercedes Benz MBN 10 308-1 2003-09	Straßenfahrzeuge - Sicherungen für Kleinspannungsanlagen - Formen AK 1 und AK 2

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

Mercedes Benz DBL 5416 2011-02	Liefervorschrift: Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für Verkleidungen, Gehäuse- und Funktionsteile bei Außenanwendungen
Mercedes Benz DBL 5527 2009-07	Liefervorschrift: Elastomerteile mit reduzierter elektrischer Leitfähigkeit (Kontaktkorrosionsvermeidung)
Mercedes Benz MBN 10 384 2010-11	Kfz-Steckverbinder
Mercedes-Benz A 009 000 05 99 2011-12	Anforderungen und Prüfungen für Batteriepol-Klemmen
Nissan 24004NDS00 2006-03	Heat resistance low voltage electric wires for automobiles
Nissan 24012NDS01 1996-02	Specification of connectors Type 91
Nissan 24019NDS00 1998-05	Automotive low-voltage slim cable (AVS cable)
Nissan 24020NDS01 1998-09	Super slim type low voltage wire for vehicle (AVSS)
Nissan 24020NDS03 2006-04	Auto vehicle low voltage halogen free insulation wire
Nissan 24028NDS00 2000-09	Ability test of low voltage electric wires for automobile
Nissan 47910NDS01 2009-10	Sensor assy-anti skid (active)
Paccar CPP0070 2010-07	Requirements for electrical connectors
Paccar CS0013 2003-11	Voltage test requirements for electrical and electronic components
PSA 96 076 064 99 2010-11	Specification technique etude „Epissure“

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

PSA 96 418 794 99 -G 2006-12	Specification technique generique - Conducteur électrique classique
PSA 96 458 710 99 2012-09	Technical specification - Generic wiring harness protection tape
PSA 96 644 201 99 2012-10	USB Plug Harness - Technical Specification
PSA 9641879499 2006-12	Specification technique - Conducteur électrique classique
PSA 9646147599 2010-12	Technical Specification - Power electrical conductor
PSA B21 7050 2009-04	Connectors - General Requirements
PSA B21 7110 2005-05	Technical Specifications Concerning the Environmental of Electrical and Electronic Equipment - Electrical characteristics
PSA B21 7120 2001-10	General Specifications Concerning the Environmental of Electrical and Electronic Equipment - Mechanical characteristics
PSA B21 7130 2004-12	General technical specifications - Concerning the environment of electrical and electronic equipment physical chemical characteristics
PSA B25 1110 2013	Normative technische Spezifikation - Standardfahrzeugleitungen
PSA B25 1140 2006-09	Wiring Harnesses - Harness Validation (Limitations: <i>7.1 Resistance to crushing</i> <i>7.2 Resistance to chipping</i> <i>7.3 Strength of constituents</i>)
PSA D45 5428 1998-01	Conducteurs électriques isolant réduit mesure de la souplesse
Renault CDC 16-00-001 1996-02	Tapes for flat-pack wiring and taping
Renault CDC 36-05-009 M 2008-10	Fils électriques - Très basse tension & Basse tension Normalisation Renault Automobiles - DMI /Service 65810

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

Renault CDC 36-05-019 / -- J 2012-03	Electrical connections and connectors - Connexions electriques et connecteurs
Renault CDC 36-05-038 2003-01	Flat Cables
Renault CDC 36-05-202 1975-04	Plastomer electrical cable sheathing
Renault CDC 36-05-207 1996-10	Split annular sheaths for the protection of electrical wiring assemblies (Limitation: <i>7.2.6 Wear due to rubbing</i>)
Renault CDC 36-05-208 1988-09	Heat-retractable sleeves with adhesive internal surface
Renault CDC 36-05-210 1996-11	Plastic protector and connector supports for electrical wiring assemblies and wiring components (Limitations: <i>4.2.5.1 General case (excluding category)</i> <i>4.2.5.2 Category 1 Supports</i>)
Renault CDC 36-05-213 1993-03	Sealing for connectors for wiring systems (Limitation: <i>8.4 Leakage localization method</i>)
Renault CDC 36-05-216 1995-03	Heat sheath for temperatures > 200 °C (Electrical wiring) (Limitation: <i>5.8 Wear due to rubbing</i>)
Renault CDC 36-05-217 1995-11	Relays (With free wheel diode) (Limitation: <i>5.7 Combustibility</i>)
Renault CDC 36-05-219 1997-07	Interconnection Box (Fuse and Relay Box) (Limitations: <i>6.3.3 Resistance to gritting</i> <i>6.3.6 Resistance to scoring</i> <i>6.5.5 Protection against dust</i> <i>6.5.6 Spray proofing</i> <i>6.7 Behaviour in fire</i>)
Renault 36-05-009 /-- P 2012-03	Electric Wires - Very low voltage and low voltage
Renault 36-05-025/-- 1999-06	High-voltage electric wires for electrical/hybrid vehicles

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

Renault 36-05-035 /-- A 2013	Protective sheathing for electric wiring assembly
Renault 36-05-205/--D 2004-11	Flat Tab-Insert and screw-on fuses
Renault 36-05-211 2004-01	Electrical splices
Renault 36-05-218/--E 2010	Crimp terminal (electric)
Renault CDC 36-07-233 1993-02	Rings and protective bellows for electrical wiring assemblies (Limitation: <i>4.4.2 Water, dust and exhaust gas tightness</i>)
Renault NC 96 548 1996-11	Cahier des charges - Sertissage
ROVER RES.62.21.759 1997-07	Cable- Low Tension - Unscreened
SAE J 1127 2012-10	Low voltage battery cable
SAE J 1128 2013-10	Low voltage primary cable
SAE J 1678 2004-04	Low voltage ultrathin wall primary cable
SAE J 1742 2010-03	Connections for high voltage on-board road vehicle electrical wiring harnesses - Test methods and general performance requirements
SAE J 2302 2011-02	Thermal effectiveness of sleeve insulation
SAE J 2501 2012-09	Surface Vehicle Standard - Round, Unscreened, 60 V and 600 V Multicore Sheathed Cables
SAE USCAR-15 Revision 3 2010-02	Specification for Testing Automotive Light Bulb Sockets

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

SAE USCAR-17 Revision 4 2013-03	Performance Specification for Automotive RF Connector Systems
SAE USCAR-2 Revision 6 2013-02	Performance Specification for Automotive Electrical Connector Systems
SAE USCAR-21 2004-04	Performance specification for cable-to-terminal electrical crimps
SAE USCAR-23 2002-05	Road vehicles - 60 V and 600 V single core (Iso/Metric) cables - Dimensions, Test methods and requirements
SCANIA STD 1801 1996-09	Unscreened low-tension cables with thick insulation wall of PVC - Required characteristics and testing
SCANIA STD 1802 1996-09	Unscreened low-tension cables with thick insulating wall of PVC - Dimensions
SCANIA STD 4117 1996-09	Unscreened low-tension cables with reduced insulation wall thickness (PVC) - Dimensions
SCANIA STD 4118 1996-09	Unscreened low-tension cables with reduced insulation wall thickness (PVC) - Requirements characteristics and testing
SCANIA TB1914 2009-12	Technical regulation - Requirements and verification methods for single core cables, multicore cables and external cable covers
SIEMENS S 250253-001 2000-10	AWSS Harness specification (Limitation: <i>5.11 Chipping resistance</i>)
SIEMENS SCS 14 000 1999-07	Road vehicles, low tension cables, flat laminated cable, -40 up to +105 °C
Sumitomo EAV-02088 2003-02	Heavy duty low voltage wires for storage batteries (HDEB)
S-Y Systems technologies 47-2003-DN 2003-07	Ultra sonic splices for FLC
S-Y Systems technologies PL3-EO3-F1 2003-05	Flat conductors, Flat cable, Low tension, unshielded

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

TE connectivity 109-18212 2012-06 Rev. A	Schirm- und Isolationscrimpvalidation für Hochvoltanwendungen
TE connectivity 114-13305 2014-03 Rev. E	AMP+ HVA280-2pnm High-Voltage Plug Connector with Shunted HVIL
TE connectivity 114-32056 2014-03 Rev. E	AMP+ HVA280-3pxm XE High-Voltage Plug Connector with 2-Stage Latching
TE connectivity 114-94052 Rev. D 2014-03	HVP800 2PHI and 3PHI 90DEG AMP+ High Current Connectors and Headers
UTMS 12501 2004-02	Material specification - Low tension primary wires
UTMS 12505 2004-04	AV Low tension primary wire
UTMS 12506 2004-04	ÂVS Low tension primary wire
UTMS 12507 2005-03	AVSS Low tension primary wire
UTMS 12511 2000-09	EE/HEB Low tension battery cable
VDE-AR-E 2283-5 2012-07	Anforderungen an Ladeleitungen für Elektrofahrzeuge und Plug-In-Hybrid-Fahrzeuge
VG 95218-29 2008-10	Kabel und Leitungen - Teil 29: Kabel, längswasserdicht, querwasserdicht, halogenfrei, mit verbessertem Verhalten im Brandfall, Bauartnorm
VOLVO 01282759 2006-02	Technical regulations - Cable terminals, Type ring (Limitation: <i>4.3.3 Surfacecoating</i>)
VOLVO 105 252 1-002 1996-02	Electric cable R2 x Rated area x Colour code

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

VOLVO 1287146 1998-04	Battery terminal - Technical regulations
VOLVO 20808076 2007-07 Entwurf	Technical Regulation - General TR for connectors
VOLVO 318 108 29-001 2002-10	Electric cable R2B x Rated area x Colour code
Volvo 31832374 Rev. 7 2013-02	Battery and ring terminals test specification
Volvo 31834866 Rev. 1 2010-07	Primary low tension wire specification
Volvo 31835546 Rev. 4 2012-09	Shielded high voltage single- and multicore cable specification
Volvo 31839698 Rev. 3 2011-11	Electric multi core cable type RKFK, screened and sheathed multi core cable
VOLVO STD 1801 1996-09	Unscreened low-tension cables with thick insulation wall of PVC - Requirements characteristics and testing
VOLVO STD 1802 1996-09	Unscreened low-tension cables with thick insulation wall of PVC - Dimensions
VOLVO STD 525-0001 2007-07	Crimping test methods for power cables, 16 mm ² - 95 mm ²
VOLVO STD 525-0002 2010-10	Wires - Dimensions, test methods and requirements
VOLVO STD 7611,131 1998-10	Electric Cables - Insulated, Property requirements and testing
VOSS-WN 2306-1 2013-02	Leiter für elektrisch beheizte Fluidleitungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

VOSS-WN 2306-2 2013-04	Prüfung elektrischer Leitungen für Automotive-Anwendungen auf die Beständigkeit gegen Chemikalien und Wickelbänder
VW PV 3904 2000-02	Innenausstattungsmaterialien - Schwerbrennbarkeit
VW 60675 2011	Crimpverbindungen - Nachweis der Überwachungsfähigkeit, der prozesssicheren Verarbeitbarkeit und der Funktion der Prozessüberwachung
VW 2.8.1 2014-06	Elastomere - Werkstoffanforderungen und -prüfungen (Einschränkungen: 9, 10, 12, 14, 16 und 17)
VW 60155 2005-07	Wellschlauchsystem - Wellschlauch
VW 60306 2005-11	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Einadrig, ungeschirmt
VW 60306-1 2013-04	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Teil 1: Kupferleitung - Einadrig, ungeschirmt
VW 60306-2 2013-04	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Teil 2: Aluminiumleitungen - Einadrig, ungeschirmt
VW 60306-3 2011-12	Bestimmung der Strombelastbarkeit von Fahrzeugleitungen
VW 60307 2005-05	Ultraschallverschweißte elektrische Leitungen
VW 60330 2013-12	Crimpverbindungen - Lötfreie elektrische Verbindungen
VW 60360-1 2010-08	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen - Klebebänder - Prüfrichtlinie
VW 60360-2 2010-08	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen, Längsbandanlagerung - Prüfrichtlinie
VW 60553-1 2005-09	Mehradrige, ungeschirmte flexible Flachleitungen für einen Nennspannungsbereich von ≤ 60 V
VW 74136-1 2011-10	Leitungsbefestigung, Kabelbinder, Grundform, außenverzahnt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

VW 75151 1995-02	Glasseiden-Isolierschlauch mit Silikonbeschichtung - Anforderungen - 1 Ausführung: A (Einschränkung: 5.3.5 <i>Elektrolytische Korrosionswirkung</i>)
VW 75173-1 1973-03	Flachsteckverbindungen
VW 75173-2 1994-07	Flachsteckverbindungen mit Rastzunge zum Einrasten in Gehäuse
VW 75174 2010-04	Kfz-Steckverbinder - Prüfrichtlinie
VW 75174-2 2008-01	Kfz-Kontaktierungen - Slow-Motion-Prüfungen
VW 75205 2009-04	Verdrillte Leitungen
VW 80000 2013-02	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t (Einschränkungen: <i>4.6 E-06 Überlagerte Wechselspannung</i> <i>4.112.1 Prüfung 1 - Kaltstart</i> <i>9.12 K-12 Temperaturschock mit Schwallwasser</i> <i>9.17 K-17 Sonnenbestrahlung</i>)
VW 80101 2009-03	Elektrische und elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Allgemeine Prüfbedingungen (Einschränkung: 3.20 <i>Elektromagnetische Verträglichkeit</i>)
VW 80200-2 2009-03	AK-Anbauteile - Karosserieanbauteile
VW 80302 2013-03	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung
VW 80304 2013-02	Elektrik/Elektronik Anforderungen an HV-Kontaktierungen - Lastenheft
VW 82148 2013-09	Elektrische und elektronische Komponenten im Kraftfahrzeug - 48 V-Bordnetz

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11079-01-00

VW 96238 2010-05 (beinhaltet PTL 8140)	Allgemeine Anforderungen an Bauteile und Halbzeugmaterialien - Anforderungen und Prüfungen
VW PV 6810 2009-07	Ultraschallschweißverbindung von Aluminium-Leitungen - Starr, flexibel
VW TL 507 2011-03	PVC-Isolierschlauch - Werkstoffanforderungen
VW TL 507/1 2011-03	PVC-Isolierschlauch, hochwärmebeständig - Werkstoffanforde- rungen
VW TL 514 2011-05	PVC-Isolierschlauch, hochkältebeständig - Werkstoffanforde- rungen
VW TL 52706 2013-11	Elastomerkraftstoffschläuche - Werkstoffanforderungen
VW TL 82324 2013-06	Schrumpfschläuche
VW TL 82347 1996-04	Wellschlauch - Funktionsanforderungen
VW TL 82475 2014-03	Schnellkupplung im SCR-System - Funktionsanforderungen
WABCO JED 572 2004-09	Anforderungen an fest installierte, mehradrige elektrische Kabel in Fahrzeugen
YAZAKI YPES-11-01-002 A 2003-10	Polyvinyl Chloride Insulated Low Tension Cables for Automobiles
YAZAKI YPES-11-01-009 A 2003-06	Polyvinyl Chloride Insulated Thin-wall Low Tension Cables for Automobiles
YAZAKI YPES-11-01-064 A 2003-05	Polyvinyl Chloride Insulated Extra Thin-wall Low Tension Cables for Automobiles
YAZAKI YPES-11-01-161 A 2003-05	Heat Resisting Polyvinyl Chloride Insulated Extra Thin-wall Low Tension Cable for Automobiles
YAZAKI YPES-16-084 2007-09	Cable-primary - Thin wall cross-linked polyethylene insulated

YAZAKI YPES-16-122
2005-09

Wiring harness convoluted products

verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
BMW	BMW Werknorm
DBL	Daimler Benz Lieferbedingungen
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
ECE	Economic commission for Europe
EN	Europäische Norm
ESCC	European Space Components Coordination
FIAT	FIAT-Werknormen
FORD	Ford-Werknormen
FORD WSK	Ford-Werknorm mit weltweiter Spezifikation
GL	Germanischer Lloyd
GMW	GM worldwide
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
JASO	Japanese Automobile Standards Organisation
JIS	Japanese Industrial Standard
LV	Liefervorschrift
Renault	Renault Werknormen
SAE	Society of Automotive Engineers, Inc.
Siemens	Siemens Werknormen
VDA	Verband der Automobilindustrie
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker
VW	Volkswagen Werknorm
MP	Prüfgebiet Mechanische Prüfungen
UP	Prüfgebiet Umweltsimulationsprüfungen
TP	Prüfgebiet Thermische Prüfungen
CP	Prüfgebiet Physikalisch-chemische Prüfungen
EP, HF/EMV	Prüfgebiet Elektrische und hochfrequente (EMV) Prüfungen
PU	Prüfgebietsübergreifende Prüfungen