

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

EDAG Engineering GmbH Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzlich bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den Anlagen der nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-11061-02-01 D-PL-11061-02-02

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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der dazugehörigen Anlage. Sie gilt nur in Verbindung mit den oben aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden und den dort in Bezug genommenen Bescheiden.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: D-PL-11061-02-00

Berlin, 05.12.2023

Im Auftrag Dr.-Ing. Tobias Poeste Fachbereichsleitung

Stand zum Zeitnunkt des Ausstellungsdatums wieder. De

Diese Urkunde 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).



Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab:

05.12.2023

Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

EDAG Engineering GmbH Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden

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 in den Anlagen der nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-11061-02-01 D-PL-11061-02-02

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.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Akkreditierungsurkunde 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)



Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

EDAG Engineering GmbH Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde 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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 05.12.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-11061-02.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 27 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-11061-02-01** Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-00.

Berlin, 01.02.2024

Im Auftrag Dr.-Ing. Tobias Poeste Fachbereichsleitung

Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin Spittelmarkt 10 10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main Europa-Allee 52 60327 Frankfurt am Main Standort Braunschweig Bundesallee 100 38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA:

www.european-accreditation.org

ILAC:

www.ilac.org

IAF:

www.iaf.nu



Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

EDAG Engineering GmbH Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden

mit dem Standort

EDAG Engineering GmbH ATC Fulda Steinauer Straße 20, 36100 Petersberg

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.

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)

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Seite 1 von 27



Prüfungen in den Bereichen:

mechanisch-technologische, mechanisch-dynamische, mechanisch-thermische, physikalischchemische Prüfungen an Kunststoffen, Holz, Leder, Textilien, Metallen, Oberflächen und Beschichtungen von technischen Produkten

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, 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 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 Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Gültig ab:

01.02.2024



Inhaltsverzeichnis Mechanisch-technologische Prüfungen......4 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I *......4 1.1 1.2 Prüfungen nach Werknormen......5 2.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I *......5 2.2 Prüfungen nach Werknormen......5 3.1 3.2 3.3 Prüfungen nach Werknormen......9 Physikalisch-thermische Prüfungen......12 4.1 4.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***.....12 Prüfungen an Oberflächen und Beschichtungen13 5.1 5.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***......13 Prüfungen nach Werknormen......15 5.3 6.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***......20 6.2 6.3 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***.....21 7.1 7.2 Prüfungen nach Werknormen......22 Verwendete Abkürzungen: 27

Gültig ab:

01.02.2024



1 Mechanisch-technologische Prüfungen

1.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I*

Prüfart	Messgröße /	Probenart /	Charakteristische
Pruiart	Prüfparameter	Prüfgegenstand	Prüfverfahren
Zugprüfung	- Kraft - Längenänderung Traverse Videoxtensometer Messtaster	Bauteile, Komponenten, Halbzeuge, Kunststoffe, Metalle	DIN 53457, DIN 53504, DIN EN 10002-1, DIN EN ISO 6892-1, DIN 54310, DIN 53515, DIN EN ISO 527-1 bis 5, ISO 34-1
Druckprüfung	Videoxtens HP Kolbenweg GOM Aramis 12M GOM Aramis HHS		DIN EN ISO 3386-1, DIN EN ISO 3386-2, DIN EN ISO 6603-2
Biegeprüfung			DIN 53452 DIN 53457 DIN EN ISO 178
Längenmessung - Dickentaster, - Messschieber, - Fotogrammetrie	Länge, Breite, Dicke, Dehnung		DIN EN ISO 1923, DIN 52350, DIN ISO 815
Wägen	Masse		ISO 1183, DIN 53479, DIN EN ISO 845, DIN EN ISO 585, DIN EN ISO 1172
Schlagpendel- prüfungen	Schlagarbeit	Charpyproben, Dynstatproben, Izodproben, Kunststoffe	DIN EN ISO 179, DIN 53453, DIN 53435, DIN EN ISO 180, ASTM D 256
Druckbestimmung	Druck, Berstdruck	Blasformkörper, Hohlkörper aller Art, Schläuche, Gehäuse	DIN 73378, DIN 53758, FMVSS 106, DIN EN 60068-2-13
Härteprüfung	Shore-Härte A Shore-Härte D Mikrohärte / IRHD Kugeldruckhärte	Kunststoffproben	DIN 53505, DIN EN ISO 7619-1, DIN EN ISO 868, DIN ISO 48, DIN EN ISO 2039-1

Gültig ab:

01.02.2024



1.2 Prüfungen nach Werknormen

VW PV 2034

Nichtmetallische Flächengebilde. Rollenschälversuch

2020-09

2009-09

VW PV 3307

Elastomer-Bauteile. Plastische und elastische Verformbarkeit

2019-03

2004-08

2 Mechanisch-dynamische Prüfungen

2.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I*

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Probenart / Prüfgegenstand	Charakteristische Prüfverfahren
Vibrationsprüfung, Mechanisch-	maximale Kraftvektoren - Sine force, peak - Random force, rms - Shock (half sine peak)	Bauteile, Komponenten	DIN EN 60068-2-6, DIN EN 60068-2-27, DIN EN 60068-2-29, ISO 16750-3, DIN EN 60068-2-64, DIN EN 60068-2-80, SAE USCAR-2
dynamische	Beschleunigung		
Zuverlässigkeits-	Geschwindigkeit		
und Struktur-	Frequenzbereich		
untersuchung	Schwingweg		
untersuchung	Gleittischbetrieb		
	Headexpander		
	Aufspannwürfel		
Überlagerter Klima- und Temperatur- betrieb	- Temperatur - relative Feuchte		

2.2 Prüfungen nach Werknormen

BMW GS 97073-1

Umweltprüfungen. Vibrationsprüfung. Prüfen von Karosserieanbauteilen 2017-05

Environmental tests. Vibration test. Testing of body attachment parts

BMW GS 97073-2

2017-05

Umweltprüfungen. Vibrationsprüfung. Prüfen von Motoranbauteilen Environmental tests. Vibration test. Testing of engine attachment parts

DAG MBN 10438

Mechanische Vibrationsanforderungen (Breitbandrauschen) für

2015-01

2010-05

Karosserieanbauteile an Personenkraftfahrzeugen

Gültig ab:

01.02.2024



DAG MBN LV 124-2

2013-08

3,5t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen Teil 2:

2009-11

Umweltanforderungen

GM GMW 3191

2019-03

Connector Test and Validation Specification

PF 90012

2020-04

Performance specification for automotive electrical connector systems

Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis

VW 75174-3

Kfz-Steckverbinder. Prüfabläufe

2010-04

VW 80000

Elektrische und elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen

2021-01

2021-07

2022-12

(außer: Schadgasprüfung)

VW 80200-2

2018-11 2018-10

2009-03

Qualifizierung von Karosserieanbauteilen

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 6 von 27



3 Physikalisch-chemische Prüfungen

3.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Probenart / Prüfgegenstand	Charakteristische Prüfverfahren
Viskosität	Temperatur Reduzierte Viskosität: Viskositätszahl: K-Wert:	Lösungen	DIN 53727, DIN 53728, DIN EN ISO 1628, ISO 307
Brennverhalten	Zeit	Brennproben, Bauteilabschnitte,	DIN 75200, FMVSS302, CMVSS 302, GB 8410,
	Brennstrecke	Halbzeuge, Textilien, Kunststoffe	VSTD 19, ISO 3795, ECE R-118 Anh. 6, KMVSS Art.95, GSO 42 Art. 29, TRIAS 20-J027-01
	Fogging Reflektometerwert		
	Fogging gravimetrisch (m)	Foggingproben,	DIN 75201, ISO 6452,
	Geruch	Halbzeuge,	VDA 270,
Emissions- verhalten	Formaldehydgehalt	Bauteilabschnitte, Bauteile, Komponenten, Kunststoffe	VDA 275,
	Gesamtkohlenstoffe- mission		DIN 53315, VDA 277, VDA 278,
	VOC, FOG, Einzelsubstanzen		VDA 276
	Shed-Kammer-Prüfung		

3.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***

DIN 53315 1996-03	Prüfung von Leder - Bestimmung des Formaldehyd-Gehaltes in Leder
DIN 53449 1984-05	Prüfung von Kunststoffen. Beurteilung der Spannungsrissbildung (ESC). Biegestreifenverfahren
DIN 53521 1987-11	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren. Bestimmung des Verhaltens gegen Flüssigkeiten, Dämpfe und Gase

Gültig ab:

01.02.2024



DIN 53742 1971-09	Prüfung von Kunststoffen. Bestimmung des Vinylacetat-Gehaltes von Copolymeren aus Vinylchlorid und Vinylacetat, Infrarotspektrographisches Verfahren
DIN 54201 1975-08	Prüfung von Textilien. Quantitative Bestimmung der Anteile von Fasermischungen, Allgemeine Arbeitsanweisungen
DIN EN ISO 175 2011-03	Kunststoffe - Prüfverfahren zur Bestimmung des Verhaltens gegen flüssige Chemikalien
DIN EN ISO 16000-3 2013-01	Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in Prüfkammern
DIN EN ISO 16000-6 2012-11	Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA®, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID
DIN EN ISO 16000-39 2020-12	Analyse von Aminen durch (Ultra-)Hochleistungschromatographie gekoppelt mit hochauflösender oder Tandem-Massenspektrometrie
DIN EN ISO 22088-3 2006-11	Bestimmung der Beständigkeit gegen umgebungsbedingte Spannungsrissbildung (ESC) - Teil 3: Biegestreifenverfahren
DIN EN ISO 2812-1 2018-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 1: Eintauchen in Flüssigkeiten
DIN EN ISO 4599 1997-05	Kunststoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen umgebungsbedingte Spannungsrissbildung (ESC) - Biegestreifenverfahren
DIN EN ISO 6427 1998-10	Kunststoffe - Bestimmung der extrahierbaren Bestandteile durch organische Lösemittel (Standardverfahren)
DIN ISO 1817 2016-11	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten
DIN ISO 12219-2 2012-11	Screeningverfahren für die Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen aus Fahrzeuginnenraumausstattungsteilen - Probenbeutel- Verfahren (Beutelmethode)
DIN ISO 12219-4 2013-12	Innenraumluft von Straßenfahrzeugen - Teil 4: Verfahren für die Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen aus Fahrzeuginnenraumausstattungsteilen - Kleinprüfkammer-Verfahren

Gültig ab:

01.02.2024



DIN ISO 12219-6 2017-08	Innenraumluft von Straßenfahrzeugen - Teil 6: Verfahren für die Bestimmung von schwerflüchtigen organischen Verbindungen aus Fahrzeuginnenraumausstattungsteilen bei höheren Temperaturen - Kleinprüfkammer-Verfahren
DIN ISO 12219-7 2017-08	Innenraumluft von Straßenfahrzeugen - Teil 7: Geruchsbestimmung in der Innenraumluft von Straßenfahrzeugen und der Emissionsprüfkammerluft von Bestandteilen der Innenausstattung durch olfaktorische Messungen
VDA 275 1994-07	Formteile für den Fahrzeuginnenraum - Bestimmung der Formaldehydabgabe - Messverfahren nach der modifizierten Flaschen-Methode
VDA 276 2005-12	Bestimmung organischer Emissionen aus Bauteilen für den Kfz-Innenraum mit einer 1m³-Prüfkammer
VDA 277 1995-01	Nichtmetallische Werkstoffe der Kraftfahrzeug-Innenausstattung. Bestimmung der emissionsorganischen Verbindungen
VDA 278 2016-05	Thermodesorptionsanalyse organischer Emissionen zur Charakterisierung nichtmetallischer KFZ-Werkstoffe

3.3 Prüfungen nach Werknormen

BMW AA-0061 2018-09	Bestimmung der Emission von Formaldehyd aus nichtmetallischen Werkstoffen und Bauteilen mittels HPLC
BMW GS 97014-2 2022-08	Emissionsmessung in SHED-Kammern. Bestimmung flüchtiger, organischer Emissionen aus nicht kraftstoffbeaufschlagten Bauteilen, Halbzeugen und Werkstoffen
BMW GS 97014-3 2022-02	Emissionsmessung unter Luftwechsel in einer Prüfkammer. Bestimmung flüchtiger, organischer Emissionen aus Bauteilen, Halbzeugen und Werkstoffen
BMW GS 97014-4 2021-12	Emissionsmessung unter Luftwechsel in einer Prüfkammer. Bestimmung des Geruchverhaltens
BMW PR 397 2017-05	Verrottungsfestigkeit
BMW-AA-0061 2018-09	Bestimmung der Emission von Formaldehyd aus nichtmetallischen Werkstoffen und Bauteilen mittels HPLC

Gültig ab:

01.02.2024



DAG DBL 5430 2019-07 2017-12 2015-01	Emission und Geruch im Interieur
DAG DBL 1000 2023-01	Emission und Geruch im Interieur
DAG MBN 51000-7 2022-08	Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge Teil 7: Beständigkeitsprüfungen
GM GMW 15634 2020-07	Determination of Volatile and Semi-Volatile Organic Compounds from Vehicle Interior Materials
GM GMW 3205 2021-12 2016-08 2011-02	Determining the Resistance to Odor Propagation of Interior Materials
GM GMW 3235 2021-12 2016-08 2011-01	Fogging Characteristics of Trim Materials
Porsche PN 780 2017-01 2011-02	Interieur, Emissionsverhalten
TESLA TP 0000912 2019-02	Emissions Behavior of Materials
VW PV 3015 2019-03 1994-05	Foggingverhalten von Werkstoffen der Fahrzeuginnenausstattung. Gravimetrische Bestimmung kondensierbarer Bestandteile
VW PV 3341 1995-03	Nichtmetallische Werkstoffe der Kfz-Innenausstattung. Bestimmung der Emission organischer Verbindungen
VW PV 3357 2019-04 2000-12	Dämm-Material. Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner. Flächen- und Kantenbeflammung
VW PV 3900 2019-04	Bauteile des Fahrzeuginnenraumes. Geruchsprüfung

Gültig ab:

2000-12

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 10 von 27



VW PV 3920 2003-09 1991-01	Nichtmetall. Werkstoffe der Innenaustattung. Bestimmung des Foggingwertes (F)
VW PV 3925 2021-01 2009-06 1994-09	Polymerwerkstoffe. Messung der Formaldehyemission
VW PV 3937 2004-11 2000-05	Aminemission aus PUR-Weichschaumstoff. Indikatormethode
VW PV 3942 2021-11 2016-08 2000-12	Emissionsverhalten von Bauteilen, Komponenten und Halbzeugen für den Fahrzeuginnenraum. Prüfung nach dem Bauteilkammerverfahren
VW TL 1010 2008-01 1997-05	Innenausstattungsmaterialien. Brennverhalten, Werkstoffanforderungen
VW VW 50180 2019-04 2015-05 2007-12 2000-07	Bauteile, Komponenten, Halbzeuge und Werkstoffe des Fahrzeuginnenraumes. Emissionsverhalten
VW VW 96043 2022-02	Interieur, Emissionsverhalten
Volvo VCS 1027,2769 2007-10	Determination of volatile organic substances from interior components/systems using a 1m³-emission chamber – Organic materials

Gültig ab:

01.02.2024



4 Physikalisch-thermische Prüfungen

4.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I*

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Probenart / Prüfgegenstand	Charakteristische Prüfverfahren
Vicaterweichung VST, Wärmeform- beständigkeit, HDT	Temperatur	- VST-Probe, HDT-Probe	DIN EN ISO 306, DIN EN ISO 75-2, ISO 306, ISO 75
	Verformung		
	Temperatur (DSC) (TGA)	Organische Werkstoffe, Metalle	ASTM D3418, ISO 11357-1 bis 7 DIN EN ISO 11358
Thermische Analyse	Enthalpie (DSC)		
	Spezifische Wärmekapazität (DSC)		
	Glasübergangstemperatur (DSC)		
	Masse (TGA)		

4.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***

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
DIN EN 60811-405 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 405: Sonstige Prüfungen - Prüfung der thermischen Stabilität von PVC-Isolierhüllen und PVC-Mänteln

Gültig ab:

01.02.2024



5 Prüfungen an Oberflächen und Beschichtungen

5.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Probenart / Prüfgegenstand	Charakteristische Prüfverfahren
Glanzmessung	Reflektometerwert	Beschichtete	DIN 67530, DIN EN ISO 2813
Farbmessung	Farbwert (z.B. CIELAB)		DIN EN ISO 11664-4, DIN 6174
Visuelle Bewertung	Grauwertänderung		DIN EN ISO 105-A02, DIN EN ISO 105-A03
Hochdruckreiniger-,	Temperatur	Werkstoffproben,	DIN EN ISO 16925,
Dampfstrahltest	Volumenstrom	Bauteile, Komponenten	DIN 55662
Beurteilung von Oberflächen	Blasengrad Rostgrad Rissgrad Abblätterungsgrad Enthaftung und Korrosion		ISO 4628-1 bis -5 ISO 4628-8
Abriebverhalten	Masseverlust Grauwertänderung, visuell Glanz, Reflektometerwert Farbänderung	ABREX-Probe, Crockmeter-Probe, Taber-Probe, Martindale-Probe, Veslic-Probe	DIN EN 60068-2-70, DIN EN ISO 105-X12, DIN EN ISO 11640 DIN 68861-2, ISO 4586-2
Steinschlagprüfung	Druck	Beschichtete Werkstoffproben, Bauteilabschnitte	DIN 55996-1, DIN EN ISO 20567-1
Schichtdicken- messung	Dicke (Länge) - mikroskopisch		DIN EN ISO 1463,
	Dicke (Länge) - coulometrisch		DIN EN ISO 2177, ASTM B 764 STEP Test

5.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***

ASTM D 0543 Standard Practices for Evaluating the Resistance of Plastics to Chemical

2020 Reagents

DIN 53209 Bezeichnung des Blasengrades von Anstrichen 1970-11

DIN 53210 Bezeichnung des Rostgrades von Anstrichen und ähnlichen

1978-02 Beschichtungen

Gültig ab: 01.02.2024 Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 13 von 27



DIN 53496 1984-05	Galvanische Überzüge. Prüfung von galvanisierten Kunststoffteilen	
DIN 55996-1 2001-04	Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen - Teil 1: Multischlag- prüfung	
DIN EN 60068-2-70 1996-07	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Xb: Prüfung der Beständigkeit von Kennzeichnungen und Aufschriften gegen Abrieb, verursacht durch Wischen mit Fingern und Händen	
DIN EN ISO 105-E04 2013-08	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß	
DIN EN ISO 105-X12 2016-11	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben	
DIN EN ISO 1463 2004-08	Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung - Mikroskopisches Verfahren	
DIN EN ISO 20567-1 2017-07	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen - Teil 1: Multischlagprüfung	
DIN EN ISO 2409 2020-12	Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung	
DIN EN ISO 2808 2019-12	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Schichtdicke	
DIN EN ISO 3668 2020-05	Beschichtungsstoffe - Visueller Vergleich der Farbe von Beschichtungen	
DIN EN ISO 4628-2 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 2: Bewertung des Blasengrades	
DIN EN ISO 4628-3 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 3: Bewertung des Rostgrades	
DIN EN ISO 4628-4 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 4: Bewertung des Rissgrades	

Gültig ab:

01.02.2024



DIN EN ISO 4628-5

2016-07

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung

der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von

gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 5: Bewertung des

Abblätterungsgrades

DIN EN ISO 4628-8

2013-03

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Beurteilung

der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von

gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 8: Bewertung der von einem Ritz oder einer anderen künstlichen Verletzung ausgehenden

Enthaftung und Korrosion

SAE J 365

2020-09

Method of Testing Resistance to Scuffing of Trim Materials

VDA 621

Anstrichtechnische Prüfungen

5.3 Prüfungen nach Werknormen

BMW AA-0079

2018-02 2019-09 Bestimmung der Steinschlagbeständigkeit mittels Multischlag

BMW AA-0136

2017-11

Bestimmung der Beständigkeit gegen Druckwasserstrahl

(Dampfstrahltest)

2021-03

BMW GS 94007

2018-08

Beschichtungen auf Kunststoffteilen. Lackierte Kunststoffteile.

Anforderungen und Prüfungen

BMW GS 97034-1

2021-04

Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Hand-Abriebprüfung

BMW GS 97034-2

Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Fingernageltest

2021-04

BMW GS 97034-3

2021-04

Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Schuhsolentest

BMW GS 97034-4

2021-04

Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Farbabriebverhalten

BMW GS 97034-5

2021-04

Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Reinigungs- und

Pflegemittelbeständigkeit

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 15 von 27



BMW GS 97034-6 2021-04	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Anschmutzverhalten und Reinigungsfähigkeit	
BMW GS 97034-7 2015-09	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Falltest	
BMW GS 97034-8 2021-04	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Bestimmung der Schreibneigung	
BMW GS 97034-9 2021-04	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Kratzprüfung	
BMW GS 97034-10 2021-04	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Kratz- und Abriebbeständigkeit	
BMW GS 97034-12 2022-11	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Beständigkeit gegenüber Innenraumreiniger	
BMW GS 97034-13 2023-06	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Reinigungsfähigkeit von textilen Oberflächenmaterialien nach Verschmutzung mit Lebensmitteln	
BMW GS 97045-1 2009-05	Beschichtungen auf Kunststoffteilen. Lackierte Kunststoffteile im Exterieur, Interieur und Motorraum. Prüfumfang, Probenvorbereitung	
BMW GS 97045-2 2010-06	Beschichtungen auf Kunststoffteilen. Lackierte Kunststoffteile im Exterieur, Interieur und Motorraum. Prüfzeugnisse	
DAG DBL 1302 2022-12	Beschichtung von Kunststofftteilen im Fahrzeuginnenraum	
DAG DBL 1659 2023-03	Galvanisierte Metallteile mit Überzügen von Nickel, Nickel-Chrom oder Kupfer-Nickel-Chrom	
DAG DBL 1665 2022-05	Galvanisierte Teile aus Kunststoffen mit metallischen Überzügen und Zusatzbeschichtungen	
DAG DBL 5425 2020-07 2018-06 2017-09	Beschichtung / Lackierung von Kunststoffteilen im Fahrzeug-Exterieur	

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 16 von 27



DAG DBL 7384 2020-10 2017-11 2015-08 2013-03	Beschichtung von Kunststoffteilen im Fahrzeuginnenraum
DAG MBN 10494-5 2021-10 2021-03 2016-03 2013-10	Lacktechnische Prüfmethoden - Teil 5: Technisch-mechanische Prüfungen
DAG MBN 10494-6 2021-03 2016-03 2013-10	Lacktechnische Prüfmethoden - Teil 6:
DAG MBN 10494-7 2022-06 2016-03 2013-10	Lacktechnische Prüfmethoden - Teil 7:
DAG MBN 55555-7 2018-11 2018-01	Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge - Teil 7: Beständigkeitsprüfungen
GM GMW 14688 2018-06 2017-05 2012-09	Scratch and Mar Resistance
Volvo STD 5711,202 1994-06	Porosity
VW PV 1503 2018-10 2008-05 2003-03 1998-02	Lackierung metallischer und nichtmetallischer Werkstoffe. Dampfstrahlprüfung
VW PV 3.3.3 2007-09 2006-07	Farben und Lacke Prüfung der Kratzfestigkeit von Klarlacken

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 17 von 27



VW PV 3906 2021-11 2018-12 2009-07 1998-02	Nichtmetallische Flächengebilde. Prüfung des Abriebverhaltens
VW PV 3952 2021-03 2020-04 2019-03 2015-11 2002-08	Kunststoff-Bauteile. Bestimmung der Kratzfestigkeit von spritzblanken Oberflächen im Fahrzeuginterieur und -exterieur
VW PV 3961 2020-05 2018-01 2006-09 2006-03	Polsterstoff. Klettverschlusstest
VW PV 3965 2023-03 2020-12 2006-04	Dekorative Oberflächen am und im Fahrzeug. Visuelle Abmusterung der Farbe nach DIN EN ISO 3668
VW PV 3974 2022-05 2021-09 2020-06 2010-11	Kunststoff-Bauteile. Bestimmung der Schreibfestigkeit von spritzblanken Oberflächen im Fahrzeuginterieur und Fahrzeugexterieur
VW PV 3987 2022-05 2016-11 2016-08	Scheuerbeständigkeit (Mikrokratzbeständigkeit) von Hochglanzoberflächen im Fahrzeuginterieur
VW TL 211 2023-04 2021-07 2019-11 2016-11 2014-07	Beschichtung von Kunststoffaußenteilen. Anforderungen

Gültig ab:

01.02.2024



VW TL 226 2020-10 2018-04 2016-10 2013-08

Lackierungen auf Werkstoffen der Fahrzeug-Innenausstattung

6 Umweltsimulation

6.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I*

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Probenart / Prüfgegenstand	Charakteristische Prüfverfahren
Alterung durch Temperatur und Feuchte	Temperatur		DIN 53497, ISO 188 DIN EN 60068-2-2,
	Relative Feuchte		DIN EN 60068-2-14, DIN EN 60068-2-28, DIN EN 60068-2-30
Korrosionsprüfung in Salzsprühnebel und / oder Schwitzwasser	Temperatur		DIN 50024
	Relative Feuchte	Bauteile, Komponenten, Bauteilabschnitte, Halbzeuge	DIN 50021, DIN EN ISO 9227, ASTM B117, DIN EN IEC 60068-2-52
	Salzkonzentration		
	Temperatur		DIN 75220, VDA 230-219
	Relative Feuchte		
	Bestrahlungsstärke		
	Bestrahlungsstärke	Bauteilabschnitte, Halbzeuge	DIN EN ISO 4892-2, DIN EN IO 105-B06,
UV-Belichtung, "Xenotest"	Temperatur		DIN EN ISO 11341, VDA 75202,
	Relative Feuchte		SAE J 2412, SAE J 2527

Gültig ab:

01.02.2024



6.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***

DIN 40050-9

Straßenfahrzeuge; IP-Schutzarten; Schutz gegen Fremdkörper, Wasser und

1993-05 Berühren; Elektrische Ausrüstung

DIN EN 60529

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

2014-09

2017-02 CORR 1 2019-06 CORR 2

ISO 20653

Road vehicles - Degrees of protection (IP code) - Protection of electrical

2023-08 equipment against foreign objects, water and access

2013-02

6.3 Prüfungen nach Werknormen

BMW GS 95011-4

Elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen. Betauungsprüfung und

2010-06

Klimaprüfung

BMW PR 303

Klimawechseltest für Ausstattungsteile

2020-06

BMW PR 306

Sonnensimulation für Ausstattungsteile

2014-04

DAG MBN 51000-5

2022-08

Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge,

Teil 5: Bewitterungsprüfungen

DAG MBN 55555-4

2019-10

2018-08

2018-01

Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge,

Teil 4: Thermische Prüfungen

DAG MBN 55555-5

2018-08

Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge,

Teil 5: Bewitterungsprüfungen

2018-01

VW PV 1200

Fahrzeugteile. Prüfung der Klimawechselfestigkeit (+80/-40) °C

2022-11

2019-10

VW PV 1209

Anbauteile mit einer Zink- oder Zinklegierungsbeschichtung und Aluminiumanbauteile (z. B. Wärmetauscher, Kältemittelleitung)

2023-01 2016-02

Korrosionsprüfung (Klima-Korrosionswechsel-Test)

2010-10

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 20 von 27



VW PV 1210 2016-02 2010-02	Karosserie und Anbauteile. Korrosionsprüfung
VW PV 1303 2021-05 2015-11	Nichtmetallische Werkstoffe. Belichtungsprüfung für Bauteile des Fahrzeuginnenraumes
VW PV 1306 2021-10 2008-02	Nichtmetallische Werkstoffe. Belichtungsprüfung zur Bestimmung der Klebrigkeit an PP-Kunststoffen
VW PV 2005 2021-06 2000-09	Fahrzeugteile. Prüfung der Klimawechselfestigkeit von besonderen Bauteilen, Neuentwicklungen und Konzepten
VW PV 3905 2015-04	Organische Werkstoffe. Kugelfall-Prüfung
VW PV 3929 2023-01 2021-04 2018-03	Nichtmetallische Werkstoffe. Bewitterung in trocken-heißem Klima (Exterieur)
VW PV 3930 2023-01 2022-05 2022-04 2017-11	Bewitterung in feucht-warmem Klima (Exterieur)
VW PV 3966 2021-09 2016-12 2011-07	PP-Bauteile. Weißbruchverhalten (Kugelfallprüfung)

7 Bereich Werkstoffe und Komponenten

7.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III ***

VDA 675

Elastomerbauteile in Kraftfahrzeugen

1991

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 21 von 27



7.2 Prüfungen nach Werknormen

DAG DBL 1207 2022-12	Textile Flächenwaren, Maschenherstellverfahren Rundstricken Wirken
DAG DBL 1224 2023-02	Anforderungen an thermoplastische Kunststoffe für Anwendungen im Interieur
DAG DBL 1232 2023-02	Thermoplastische Kunststoffe für Anwendungen im Exterieur
DAG DBL 1233 2022-12	Langfaserverstärkte thermoplastische Kunststoffe im Exterieur, Unterboden und in der Karosserie
DAG DBL 1271 2023-08	Profile und Formteile aus Elastomeren (EPDM) im Karosseriebereich
DAG DBL 1292 2023-02	Elastomerwerkstoffe für mechanisch-dynamisch hohe und höchste Beanspruchung, thermisch bis 100 °C beanspruchbar
DAG DBL 5403 2013-12 2013-05 2012-04	Funktionelle Teile aus thermoplastischen Kunststoffen im Motor- und Aggregatebereich
DAG DBL 5404 2016-05 2014-03 2010-12	Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für den direkten und indirekten Bereich des Fahrgastinnenraumes, für Fahrgastraumheizung, Fahrgastraumbelüftung, Verkleidungen und Gehäuse
DAG DBL 5405 2020-06 2012-03 2007-10	Teile aus thermoplastischen Kunststoffen in der Kraftstoffanlage
DAG DBL 5406 2021-02 2003-12	Teile aus thermoplastischen Kunststoffen im Kühlkreislauf
DAG DBL 5408 2011-12 2009-05	Thermoplastische Kunststoffteile in der Motorluftführung

Gültig ab:

01.02.2024



DAG DBL 5410 2020-03 2018-12 2010-08	Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für Bedienungseinrichtungen, Lager- und Befestigungselemente, Distanzstücke
DAG DBL 5416 2017-08 2011-02 2010-09	Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für Verkleidungen, Gehäuse- und Funktionsteile bei Außenanwendungen
DAG DBL 5417 2011-04 2010-04	Formteile aus langfaserverstärkten Thermoplasten, warmgepresst
DAG DBL 5418 2010-05 2003-10	Spritzgussteile aus faserverstärkten thermoplastischen Kunststoffen für strukturelle Anforderungen
DAG DBL 5471 2019-10 2018-08 2007-05	Verkleidungs- und Formpolsterteile für Fahrzeuginnenräume (Verbundteile)
DAG DBL 5490 2011-09 2004-01	Kunststoffteile aus Rezyklat
DAG DBL 5555 2014-04 2013-03 2011-07 2009-11	Fertigteile und Halbzeuge aus organischen Polymerwerkstoffen, Allgemeine Bedingungen und Prüfverfahren
DAG DBL 5562 2021-03 2015-12 2013-04 2008-02	Bauteile aus thermoplastischen Elastomeren
DAG DBL 9202 2021-11 2019-10 2013-01 2000-08	Dekorative und funktionale Werkstoffverbundsysteme im Interieur

Gültig ab:

01.02.2024



DAG MBN 51000-3 2022-08	Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge Teil 3: Sonstige Prüfungen	
DAG MBN 51000-6 2022-08	Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge Teil 6: Mechanische Prüfungen	
DAG MBN 55555-6 2018-02	Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge Teil 6: Mechanische Prüfungen	
VW 2.8.1 2021-03 2016-11 2014-12	Elastomere. Werkstoffanforderungen und -prüfungen (außer: Ozon)	
VW 44045 2021-09 2021-04 2016-12	Polypropylen, Fertigteile. Werkstoffanforderungen	
VW 50123 2022-04 2022-03 2015-09	Thermoplastische Elastomere. Qualitätsanforderungen	
VW 50125 2022-08 2016-12	Polyamid 6, Fertigteile des Fahrzeuginnenraums	
VW 50127 2021-07 2013-04	Polyamid 66, Fertigteile des Fahrzeuginnenraums	
VW 50133 2021-06 2021-05 2015-08	PA66 für Fertigteile außerhalb des Fahrzeuginnenraums	
VW PV 1015 2015-04	Kontaktkorrosion durch Elastomere und Kunststoffe in Verbindung mit Leichtmetallen	
VW TL 52013 2012-08	PPE + PS-Polymergemisch. Werkstoffanforderungen	
VW TL 52035 2015-02	PP / EPDM / PE-Polymergemisch, Fertigteile. Werkstoffanforderungen	

Gültig ab:

01.02.2024



VW TL 52062 2010-09	PA66, glasfaserverstärkt, für Fertigteile. Werkstoffanforderungen
VW TL 52231 2022-06 2016-12	Polymergemische aus ABS und PC. Werkstoffanforderungen
VW TL 52277 2015-10	POM, schlagzäh modifiziert. Fertigteile. Werkstoffanforderungen
VW TL 52283 2010-02	Polypropylen, elastomermodifiziert, talkum- oder mineralmodifiziert
VW TL 52288 2020-10 2015-02	Polyamid, mineralverstärkt, Fertigteile. Werkstoffanforderungen
VW TL 52321 2016-12	Holzteile für Innenausstattung. Werkstoffanforderungen
VW TL 52388 2020-03 2019-04 2015-10	Polypropylen für Fahrzeuginnenraum. Werkstoffanforderungen
VW TL 52435 2016-08	Kraftstoffleitung, Mehrschichtrohr. Werkstoffanforderungen
VW TL 52439 2016-08 2014-09	Polyamidrohr. Werkstoffanforderungen
VW TL 52440 2011-09	PA6, glasfaserverstärkt. Fertigteile. Werkstoffanforderungen
VW TL 52475 2020-10 2014-04	ABS + PA6-Polymerblend. Werkstoffanforderungen
VW TL 52476 2021-06 2014-04	POM. Werkstoffanforderungen

Gültig ab:

01.02.2024



VW TL 52480 2022-01 2019-03 2012-11	Kunststoff-Kraftstoffbehälter, 6-Schicht-Coextrusion und 7-Schicht-Coextrusion. Werkstoffanforderungen
VW TL 52618 2023-02 2017-06	Motordesignabdeckungen. Prüfumfang für Werkstoffdatenblätter
VW TL 52625 2023-11 2022-06 2021-02	Montageträger. Prüfumfang für Werkstoffdatenblätter
VW TL 52631 2023-01 2018-01 2017-10	Stoßfänger, Stoßfängerabdeckungen, Spoiler, Schwellerbeplankungen Prüfumfang für Werkstoffdatenblätter
VW TL 52635 2016-08	Polyamidrohr für Dieselkraftstoffleitung. Werkstoffanforderungen
VW TL 52636 2021-06 2017-10	POM, Fertigteile (nicht für Fahrzeuginnenraum). Werkstoffanforderungen
VW TL 52639 2019-12 2011-11	Polypropylen, verstärkt, schlagzäh. Werkstoffanforderungen
VW TL 52642 2011-11	CFK-Bauteile. Werkstoffanforderungen und Bauteilanforderungen
VW TL 52652 2021-07 2013-07	Polymergemische aus ASA und PC. Werkstoffanforderungen
VW TL 52682 2021-12 2015-10	PA66, glasfaserverstärkt, für kühlmittelführende Fertigteile. Werkstoffanforderungen
VW TL 527 2020-05 2013-03	ABS-Pfropfpolymerisat, Fertigteile. Werkstoffanforderungen

Gültig ab:

01.02.2024

DAKKS Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-01

VW TL 533

Hart-Polyethylen. Werkstoffanforderungen

2016-08

Verwendete Abkürzungen:

AA Standard der BMW AG

ASTM American Society for Testing and Materials

BMW Standard der BMW AG

DAF Standard der DAF Trucks N.V.

DAG Standard der Daimler AG
DBL Standard der Daimler AG

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

EN Europäische Norm

FCA Standard der Fiat Chrysler Automobiles

FIAT Standard von FIAT
FMVSS Gesetzestext USA
Ford Standard der Ford AG
GB Gesetzestext China

GM Standard von General Motors GMW Standard von General Motors

GS Standard der BMW AG

IEC International Electro Technical Commission
ISO International Organisation for Standardisation

LV Liefervorschrift der Automobilindustrie

MAN Standard der MAN AG MBN Standard der Daimler AG PF Standard von FIAT-CHRYSLER PN Standard der Porsche AG PPV Standard der Porsche AG PR Standard der BMW AG **PSA** Peugot Société Anonyme PV Standard der Volkswagen AG RNDS Renault-Nissan Standard

SAE Society of Automobil Engineers

TB Standard von Scania

TL Standard der Volkswagen AG

TP TESLA

VDA Verband der Automobilindustrie

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V

VG Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung

Volvo Standard von Volvo VSTD Gesetzestext China

VW Standard der Volkswagen AG

Gültig ab:

01.02.2024

Ausstellungsdatum: 01.02.2024

Seite 27 von 27



Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

EDAG Engineering GmbH Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde 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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 05.12.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-11061-02.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 31 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-11061-02-02** Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-00.

Berlin, 05.12.2023

Im Auftrag Florian Burkart Fachbereichsleitung

Diese Urkunde 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).



Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab:

05.12.2023

Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

EDAG Engineering GmbH Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden

mit dem Standort

EDAG Engineering GmbH ATC Fulda Steinauer Straße 20, 36100 Petersberg

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.

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)

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Seite 1 von 31



Prüfungen in den Bereichen:

Prüfung elektrischer und elektronischer Baugruppen und Komponenten; Umweltsimulationsprüfungen an metallischen und nicht-metallischen Werkstoffen und Bauteilen

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.

Inhaltsverzeichnis

1. E	Elektrotechnik	
1.1	1. Normen*	3
1.2	2. Werknormen	16
2. E	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)*	29

Gültig ab:

05.12.2023



1. Elektrotechnik

1.1. Normen*

Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
ASTM B 193 2020	Prüfung des spezifischen elektrischen Widerstandes von Werkstoffen für elektrische Leiter	
ASTM D 149 2020	Prüfung der Überschlagsspannung und Durchschlagfestigkeit von elektrischen Isolierstoffen	bis 12 kV AC
ASTM D 257 2014	Standard Test Methods for DC Resistance or Conductance of Insulating Materials	
ASTM D 495 2022	Standard Test Method for High-Voltage, Low-Current, Dry Arc Resistance of Solid Electrical Insulation	
DIN 40633-2 1975-05	Selbstklebende Isolierbänder; Gewebebänder, Typen, Anforderungen, Prüfung	
DIN 40633-3 1970-07	Selbstklebende Isolierbänder; Bänder mit wärmehärtender Klebschicht, Typen, Anforderungen, Prüfung	
DIN 53482 1983-05	Messen des elektrischen Widerstands von nicht metallischen Werkstoffen	
DIN 72551-100 1991-09 DRAFT	Straßenfahrzeuge; Niederspannungsleitungen/ungeschirmt; Leitungsklassen; anzuwendende Prüfungen, Anforderungen	
DIN 72551-6 1996-10	Straßenfahrzeuge; Niederspannungsleitungen - Teil 6: Einadrig, ungeschirmt, mit dünnwandiger Isolierung; Maße, Werkstoffe, Kennzeichnung	
DIN 72551-7 2014-12	Straßenfahrzeuge - Niederspannungsleitungen - Teil 7: Farben und Farbkennzeichnung von Adern für Niederspannungsleitungen	
DIN 72581-3 2001-03	Straßenfahrzeuge; Sicherungen für Kleinspannungsanlagen - Teil 3: Flachsicherungseinsätze Formen C, E und F.	Sicherungen ohne I2t- Bestimmung falls gefordert
DIN 72585-1 1996-03	Straßenfahrzeuge; Elektrischer, hoch beanspruchbarer Steckverbinder 2-4 polig mit Rundkontakten und Bajonettkupplung Anforderung und Prüfungen	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 3 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN 72585-2 1996-03	Straßenfahrzeuge; Elektrischer, hoch beanspruchter Steckverbinder 2- bis 4 polig mit Rundkontakten und Bajonettkupplung Anforderung und Prüfungen	
DIN EN 3745-511 2002-12	Luft- und Raumfahrt - Faseroptische Leitungen für Luftfahrzeuge; Prüfverfahren - Teil 511: Abrieb Kabel gegen Kabel	э
DIN EN 60243-2 2014-08	Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen - Prüfverfahren - Teil 2: Zusätzliche Anforderungen für Prüfungen mit Gleichspannung	
DIN EN 60352-2 2014-04	Lötfreie Verbindungen - Teil 2: Crimpverbindungen - Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise	
DIN EN 60352-3 2021-09	Lötfreie elektrische Verbindungen - Teil 3: Lötfreie zugängliche Schneidklemmverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise	
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	
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	30
DIN EN 60512-2-1 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-1: Prüfungen des elektrischen 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 Durchgangswiderstands - Prüfung 2b: Durchgangswiderstand - Mit vorgeschriebenem Strom	
DIN EN 60512-2-3 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-3: Prüfungen des elektrischen Durchgangswiderstands; Prüfung 2c: Schwankung des Durchgangswiderstands	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 4 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN EN 60512-2-5 2004-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-5: Prüfungen des elektrischen Durchgangswiderstands - Prüfung 2e: Kontaktstörungen	
DIN EN 60512-2-6 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-6: Prüfungen des elektrischen Durchgangswiderstands; Prüfung 2f: Durchgangswider- stand Gehäuse (Schirm)	1
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 60512-4-3 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 4-3: Prüfungen mit Spannungsbeanspruchung; Prüfung 4c: Spannungsfestigkeit vorisolierter Crimphülsen	
DIN EN 60512-5-1 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-1: Prüfungen der Strombelastbarkeit; Prüfung 5a: Temperaturerhöhung	
DIN EN 60512-5-2 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-2: Prüfungen der Strombelastbarkeit; Prüfung 5b: Strombelastbarkeit (Deratingkurve)	77
DIN EN 60512-6-1 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6-1: Prüfungen mit dynamisch- mechanischer Beanspruchung; Prüfung 6a: Gleichförmiges Beschleunigen, zentrifugal	
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)	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 5 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
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	
DIN EN 60512-9-3 2012-04	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 9-3: Dauerprüfungen - Prüfung 9c: Mechanische Lebensdauer (Stecken/Ziehen) mit elektrischer Belastung	Prüfung nur mit ohmscher Last und Lampenlast
DIN EN 60512-10-4 2004-06	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 10-4: Aufprallprüfungen (freie Bauelemente), Prüfungen mit statischer Last (feste Bauelemente), Dauerprüfung und Überlastprüfungen - Prüfung 10d: Elektrische Überlast (Steckverbinder)	o o
DIN EN 60512-11-1 2021-03	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11: Klimatische Prüfungen; Hauptabschnitt 1: Prüfung 11a: Klimafolge	
DIN EN 60512-11-2 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-2: Klimatische Prüfungen; Prüfung 11b: Kombinierte Prüfung Kälte, Unterdruck und feuchte Wärme	
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	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 6 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN EN 60512-11-10 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-11: Klimatische Prüfungen; Prüfung 11k: Unterdruck	
DIN EN 60512-11-11 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-11: Klimatische Prüfungen; Prüfung 11k: Unterdruck	
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 60512-11-13 2003-01	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 11-13: Klimatische Prüfungen; Prüfung 11n: Gasdichtheit, Wickelverbindungen	
DIN EN 60512-13-1 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 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 2008-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-5: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13e: Polarisation und Kodierung	
DIN EN 60512-14-4 2006-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 14-4: Prüfungen der Dichtheit - Prüfung 14d: Wasserdichtheit	
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 60512-14-6 2006-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 14-6: Prüfungen der Dichtheit - Prüfung 14f: Stirnflächendichtheit	
DIN EN 60512-14-7 1998-07	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 14: Prüfungen der Dichtheit; Hauptabschnitt 7: Prüfung 14g: Spritzwasser	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN EN 60512-16-20 1997-03	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 16: Mechanische Prüfungen an Kontakten und Anschlüssen; Hauptabschnitt 20: Prüfung 16t: Zugfestigkeit (verdrahteter Anschluss bei lötfreien Verbindungen)	8
DIN EN 60512-19-3 1998-03	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 19: Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien; Hauptabschnitt 3: Prüfung 19c: Beständigkeit gegen Flüssigkeiten	
DIN EN 60811-1-1 2002-05	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 1-1: Allgemeine Anwendung; Messung der Wanddicke und der Außenmaße; Verfahren zur Bestimmung der mechanischen Eigenschaften	
DIN EN 60811-1-2 2001-11	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 1: Allgemeine Anwendung; Hauptabschnitt 2: Thermische Alterung	
DIN EN 60811-1-3 2002-09	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 1-3: Allgemeine Anwendung; Dichtebestimmung, Wasseraufnahmeprüfungen, Schrumpfungsprüfung	
DIN EN 60811-1-4 2002-09	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 1-4: Allgemeine Anwendung; Prüfungen bei niedriger Temperatur	d)
DIN EN 60811-3-1 2002-07	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 3-1: Verfahren für PVC-Mischungen; Wärmedruck-prüfung, Prüfung der Rissbeständigkeit	
DIN EN 60811-3-2 2004-12	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 3-2: Verfahren für PVC-Mischungen - Prüfung des Masseverlustes - Prüfung der thermischen Stabilität	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN EN 60811-4-1 2005-04	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 4-1: Besondere Verfahren für Polyethylen- und Polypropylen- Verbindungen - Spannungsrissbeständigkeit - Messung des Schmelzindexes - Bestimmung des Ruß- und/oder Füllstoffgehaltes in Polyethylen durch direkte Verbrennung - Bestimmung des Rußgehaltes durch thermogravimetrische Analyse (TGA) - Bewertung der Rußverteilung in Polyethylen unter Verwendung eines Mikroskops	3
DIN EN 60811-4-2 2005-04	Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren - Teil 4-2: Besondere Verfahren für Polyethylen- und Polypropylen- Mischungen - Zugfestigkeit und Reißdehnung nach Vorbehandlung bei erhöhter Temperatur - Wickelprüfung nach Vorbehandlung bei erhöhter Temperatur - Wickelprüfung nach thermischer Alterung in Luft - Messung der Masseaufnahme – Langzeit (Lebensdauer)-Prüfung - Prüfverfahren der Sauerstoffalterung unter Kupfereinfluss	
DIN EN 60811-100 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 100: Allgemeines	
DIN EN 60811-201 2018-05	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 201: Allgemeine Prüfungen - Messung der Wanddicke von Isolierhüllen	13
DIN EN 60811-202 2018-05	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 202: Allgemeine Prüfungen - Messung der Wanddicke von nichtmetallenen Mänteln	
DIN EN 60811-203 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 203: Allgemeine Prüfungen - Messung der Außenmaße	
DIN EN 60811-401 2018-05	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 401: Sonstige Prüfungen - Thermische Alterungsverfahren - Alterung im Wärmeschrank	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN EN 60811-504 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 504: Mechanische Prüfungen - Biegeprüfungen bei niedriger Temperatur für Isolierhüllen und Mäntel	2
DIN EN 60811-505 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 505: Mechanische Prüfungen - Dehnungsprüfungen bei niedriger Temperatur für Isolierhüllen und Mäntel	
DIN EN 60811-506 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 60811-510 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 510: Mechanische Prüfungen - Verfahren speziell für Polyethylen- und Polypropylenmischungen - Wickelprüfung nach thermischer Alterung in Luft	
DIN EN 60811-511 2018-05	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 511: Mechanische Prüfungen - Messung des Schmelzindex von Polyethylenmischungen	
DIN EN 60811-512 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 512: Mechanische Prüfungen - Verfahren speziell für Polyethylen- und Polypropylenmischungen - Zugfestigkeit und Reißdehnung nach Vorbehandlung bei erhöhter Temperatur	9
DIN EN 60811-513 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 513: Mechanische Prüfungen - Verfahren speziell für Polyethylen- und Polypropylenmischungen - Wickelprüfung nach Vorbehandlung	
DIN EN 60811-605 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 605: Physikalische Prüfungen - Messung des Ruß- und/oder Füllstoffgehalts in Polyethylenmischungen	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN EN 60811-606 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 606: Physikalische Prüfungen - Verfahren zur Bestimmung der Dichte	
DIN EN 60811-607 2012-12	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 607: Physikalische Prüfungen - Prüfung für die Bewertung der Rußverteilung in Polyethylen und in Polypropylen	
DIN EN 62196-1 2015-06	Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und Fahrzeugstecker - Konduktives Laden von Elektrofahrzeugen Teil 1: Allgemeine Anforderungen	Außer: Kap. 22, 23, 26.2, 29.5, 29.6, 31
DIN EN 62631-3-1 2021-02 2018-09	Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-1: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) - Durchgangswiderstand und spezifischer Durchgangswiderstand - Basisverfahren	
DIN EN 62631-3-2 2023-01 2018-09	Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-2: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) - Oberflächenwiderstand und spezifischer Oberflächenwiderstand	
DIN EN 62631-3-3 2016-10	Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe - Teil 3-3: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) - Isolationswiderstand	
DIN EN IEC 60512-1 2019-09	Steckverbinder für elektrische und elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1: Allgemeines	
DIN EN ISO 8031 2020-11	Gummi- und Kunststoffschläuche und Schlauchleitungen - Bestimmung des elektrischen Widerstands und der elektrischen Leitfähigkeit	
DIN EN ISO 8092-2 2006-10	Straßenfahrzeuge - Steckverbindungen für das elektrische Fahrzeug-Bordnetz - Teil 2: Begriffe, Prüfungen und allgemeine Anforderungen	außer: Flowing gas corrosion test
DIN IEC 60167 1993-12	Prüfverfahren für Elektroisolierstoffe - Isolationswiderstand von festen, isolierenden Werkstoffen	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 12 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN IEC 60068-2-28 1991-05	Elektrotechnik - Grundlegende Umweltprüfverfahren - Leitfaden für Prüfungen mit feuchter Wärme	
DIN IEC 60093 1993-12	Prüfverfahren für Elektroisolierstoffe; Spezifischer Durchgangswiderstand und spezifischer Oberflächenwiderstand von festen, elektrisch isolierenden Werkstoffen	9
DIN IEC 60512-1 1994-05	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren	
DIN VDE 0303-3 1983-05	Prüfungen von Werkstoffen für die Elektrotechnik; Messung des elektrischen Widerstandes von nichtmetallenen Werkstoffen	
DIN VDE 0472-628 1986-04	Prüfung an Kabeln und isolierten Leitungen; Längsschrumpfung von Isolierhüllen	
IEC 62752 2018-09	In-cable control and protection device for mode 2 charging of electric road vehicles (IC-CPD)	außer Kap. 9.9, 9.12, 9.16, 9.26, 9.27, 9.28
ISO 14572 2011-10	Road vehicles - Round, screened and unscreened 60 V and 600 V multi-core sheathed cables - Test methods and requirements for basic and high-performance cables	außer: Sand Paper Abrasion, Ozone Resistance
ISO 16750-1 2018-11	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 1: General	
ISO 16750-2 2012-11	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 2: Electrical loads	
ISO 16750-3 2012-12 2013-01	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 3: Mechanical loads	
ISO 16750-4 2010-04	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 4: Climatic loads	
ISO 16750-5 2010-04	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 5: Chemical loads	
ISO 19453-1 2018-03	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Tests für elektrische und elektronische Einrichtungen von Antriebssystemen für Elektrofahrzeuge - Teil 1: Allgemein	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
ISO 19453-3 2018-03	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Tests für elektrische und elektronische Einrichtungen von Antriebssystemen für Elektrofahrzeuge - Teil 3: Mechanische Beanspruchungen	2
ISO 19453-4 2018-03	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Tests für elektrische und elektronische Einrichtungen von Antriebssystemen für Elektrofahrzeuge - Teil 4: Klimatische Beanspruchungen	
ISO 19453-5 2018-03	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Tests für elektrische und elektronische Einrichtungen von Antriebssystemen für Elektrofahrzeuge - Teil 5: Chemische Beanspruchungen	
ISO 19642-1 2019-04	Road vehicles - Automotive cables - Part 1 - Vocabulary and design guidelines	
ISO 19642-2 2019-01	Road vehicles - Automotive cables - Test methods	
ISO 19642-3 2019-01	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment for drive system of electric propulsion vehicles	
ISO 19642-4 2019-01	Road vehicles - Automotive cables - Part 4: Dimensions and requirements for 30 V a.c. and 60 V d.c. single core aluminium conductor cables	
ISO 19642-5 2019-01	Road vehicles - Automotive cables - Part 5: Dimensions and requirements for 600 V a.c. or 900 V d.c. and 1000 V a.c. or 1500 V d.c. single core copper conductor cables	
ISO 19642-6 2019-01	Road vehicles - Automotive cables - Part 6: Dimensions and requirements for 600 V a.c. or 900 V d.c. and 1000 V a.c. or 1500 V d.c. single core aluminium conductor cables	
ISO 19642-7 2019-01	Road vehicles - Automotive cables - Part 7: Dimensions and requirements for 30 V a.c. or 60 V d.c. round, sheathed, screened or unscreened multi or single core copper conductor cables	
ISO 19642-8 2019-01	Road vehicles - Automotive cables - Part 8: Dimensions and requirements for 30 V a.c. or 60 V d.c. round, sheathed, screened or unscreened multi or single core aluminium conductor cables	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 14 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
ISO 19642-9 2019-01	Road vehicles — Automotive cables — Part 9: Dimensions and requirements for 600 V a.c. or 900 V d.c. and 1 000 V a.c. or 1 500 V d.c. round, sheathed, screened or unscreened multi or single core copper conductor cables	
ISO 19642-10 2019-01	Road vehicles - Automotive cables - Part 10: Dimensions and requirements for 600 V a.c. or 900 V d.c. and 1000 V a.c. or 1 500 V d.c. round, sheathed, screened or unscreened multi or single core aluminium conductor cables	
ISO 21498-1 2021-01	Elektrisch angetriebene Straßenfahrzeuge - Elektrische Spezifikation und Prüfung von Systemen und Komponenten der Spannungsklasse B - Teil 1: Spannungs-Unterklassen und Eigenschaften	
ISO 21498-2 2021-03	Elektrisch angetriebene Straßenfahrzeuge - Elektrische Spezifikation und Prüfung von Systemen und Komponenten der Spannungsklasse B - Teil 2: Elektrische Prüfungen für Komponenten	0
ISO 4091 2003-11	Road vehicles - Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles - Definitions, tests and requirements	
ISO 6722 2006-08	Road vehicles - 60 V and 600 V single-core cables - Dimensions, test methods and requirements	außer: Sandpaper Abrasion, Resistance to Ozone
ISO 6722-1 2012-09 CORR. 2011-10	Road vehicles - 60 V and 600 V single-core cables - Dimensions, test methods and requirements for copper conductor cables	außer: Sandpaper Abrasion, Resistance to Ozone
ISO 8092-2 2005-12	Road vehicles - Connections for on-board electrical wiring harnesses - Part 2: Definitions, test methods and general performance requirements	außer: Flowing gas corrosion test
ISO 8820-1 2014-12	Road vehicles - Fuse-links - Part 1: Definitions and general test requirements	
ISO 8820-3 2015-09	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 2016-11	Road vehicles - Fuse-links - Part 4: Fuse-links with female contacts (type A) and bolt-in contacts (type B) and their test fixtures	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
ISO 8820-5 2015-03	Road vehicles - Fuse-links - Part 5: Fuse-links with axial terminals (Strip fuse-links) Types SF 30 and SF 51 and test fixtures	außer: Sicherungen ohne I2t - Bestimmung falls gefordert
SAE/USCAR-2-8 2022-06	Performance Specification for Automotive Electrical Connector Systems	
SAE/USCAR-15-4 2020-05	Specification for Testing Automotive Light Bulb Sockets	außer: Ozonbeständigkeit
SAE/USCAR-21-4 2020-01	Performance Specification for Cable-to-Terminal Electrical Crimps	
VG 95214-11 2002-11	Prüfung von Bauelementen; Teil 11: Messverfahren für Kopplungswiderstand und Schirmdämpfung; Kopplungswiderstand von geschirmten Bauelementen; (Paralleldraht-Verfahren, KS 11 B)	

1.2. Werknormen

Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
BMW GS 95003-2 2010-01	Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen; Elektrische Anforderungen	außer: Störimpulse und Welligkeit der Generator- Ausgangsspannung, Spannungseinbrüche durch Zuschalten von elektrischen Verbrauchern
BMW GS 95003-3 2010-01	Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen; Mechanische Anforderungen	
BMW GS 95003-4 2010-01	Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen; Klimatische Anforderungen	außer: Ozonbeständigkeit
BMW GS 95003-5 2010-01	Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen; Chemische Anforderungen	außer: Ozonbeständigkeit
BMW GS 95006-7 2006-03	Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Steckverbinder; Prüfungen	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
BMW GS 95006-7-1 2016-03 2021-11	Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Steckverbinder; Prüfungen	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Technische Gase
BMW GS 95006-7-2 2018-08	Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Steckverbinder; Slow- Motion-Prüfung	
BMW GS 95006-7-3 2016-05 2021-11	Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Steckverbinder; Slow- Motion-Prüfung	
BMW GS 95006-7-4 2010-05	Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Steckverbinder; Slow- Motion-Prüfung	
BMW GS 95007-1-1 2013-05	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge. Kupferleitungen einadrig ungeschirmt; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-1-2 2013-05	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge. Aluminiumleitungen einadrig ungeschirmt; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-1-3 2015-09	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge Bestimmung der Strombelastbarkeit von Kraftfahrzeugleitungen	
BMW GS 95007-1-4 2018-09	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge Leitungen aus Kupferlegierung einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-1-5 2015-07	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge Verdrillte und verseilte Leitungen	а
BMW GS 95007-3-1 2015-08	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge; Mantelleitungen; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-3-2 2015-09	Niederspannungsleitungen für Kraftfahrzeuge; Geschirmte Mantelleitungen für analoge und niederfrequente Anwendungen; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-4-1 2016-11	Mehradrige, ungeschirmte flexible Flachleitungen für einen Nennspannungsbereich ≤ 60 V; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-4-2 2016-11	Mehradrige, ungeschirmte flexible Flachleitungen für einen Nennspannungsbereich ≤ 60 V; Prüfungen, Übersicht	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
BMW GS 95007-5-1 2018-09	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, Koaxialleitungen; Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-5-2 2018-09	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, Kommunikationsleitungen; Anforderungen und Prüfungen	
BMW GS 95007-6-1 2021-05	Hochvolt Leitungen Hochvolt -Einzel- und Hochvolt -Mantel Leitungen ungeschirmt für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95007-6-2 2022-02 2017-04	Hochvolt Leitungen Hochvolt-Mantelleitungen geschirmt für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95008-3 2000-05	Leitungssatzkomponenten in Kraftfahrzeugen; Wickelbänder und Kabelschutzsysteme; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95008-3-1 2016-08	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Klebebänder; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95008-3-2 2010-12	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Längsbandagierungen; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95008-3-3 2017-04	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Schläuche; Prüfrichtlinie	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95008-4 2004-10	Leitungssatzkomponenten in Kraftfahrzeugen, Wellrohre; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
BMW GS 95008-5 2022-10 2016-06	Leitungssatzkomponenten in Kraftfahrzeugen; Längswasser- und Verbinderabdichtungen; Anforderungen, Prüfungen	außer: Mykologische Prüfung
BMW GS 95011-4 2010-06	Elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen. Betauungsprüfung und Klimaprüfung	
BMW GS 95023 2016-11	Elektrische Eigenschaften und elektrische Sicherheiten von Hochvolt-Komponenten in Kraftfahrzeugen – Anforderungen und Prüfungen	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 18 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
BMW GS 95024-1 2021-04	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Allgemeine Anforderungen.	
BMW GS 95024-2 2021-03	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Elektrische Anforderungen und Prüfungen in 12-V- Energiebordnetzen.	2
BMW GS 95024-2-1 2010-01	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Elektrische Anforderungen und Prüfungen	
BMW GS 95024-2-2 2011-02	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Elektrische Anforderungen und Prüfungen. Ergänzende Anforderungen zu GS 95024-2-1	außer: Überstromfestigkeit von Lastkreisen, Strom- und Spannungswelligkeit am Generator-Ausgang, Spannungseinbrüche durch Zuschalten von elektrischen Verbrauchern
BMW GS 95024-2-3 2011-11	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Hochstromverbraucher. Anforderungen und Prüfungen	
BMW GS 95024-3-1 2023-02 2019-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Umweltanforderungen und Prüfungen.	außer: Schadgasprüfung
BMW GS 95024-3-2 2010-11	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Umweltanforderungen und Prüfungen	
BMW GS 95024-3-3 2017-04	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen. Run-In von elektronischen Bauteilen	
BMW GS 95026 2013-10	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen	
BMW GS 95027-1 2011-10	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen Ultraschallsensor - Anforderungen und Prüfungen	
BMW GS 95031 2017-03	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen Kfz-Hochvolt-Kontaktierung	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 19 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DAF / Paccar CTS 0051 2011-04	Environmental requirements and test methods for ellectrical and electronic components	
DAG DC 10611 2003-09 2002-08	E/E component environmental testing specifications	außer: Strömendes Mischgas
DAG DC 10612 2005-01 2003-10 2002-08	E/E component test selection process	
DAG DC 10615 2004-08 2003-06	Electrical system performance requirements for electrical and electronic components	
DAG MBN 10306 2020-06 2018-03	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen - Umweltanforderungen und Prüfungen.	außer: Schadgasprüfung
DAG MBN 10305-1 2008-06	E/E Environmental Testing - Part 1: Test Specifications	außer: Strömendes Mischgas
DAG MBN 10384 2010-11	Kfz-Steckverbinder - Prüfvorschrift	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima
DAG MBN 10567 2018-03	Elektrische und elektronische Komponenten im Kraftfahrzeug - 12 V Bordnetz – Anforderungen und Prüfungen	
DAG MBN 10615 2010-06	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen - Elektrische Anforderungen	
DAG MBN 11112-4 2019-11 DRAFT	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge Leitungen aus Kupferlegierung; einadrig, ungeschirmt	
DAG MBN 11215 2020-10 2019-11	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima
DAG MBN 20123 2021-11 2020-01	Elektrische Sicherheit und elektrische Eigenschaften von Hochvolt-Komponenten - Anforderungen und Prüfungen	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DAG MBN 50123 2023-05	Elektrische Sicherheit und elektrische Eigenschaften von Hochvolt-Komponenten - Anforderungen und Prüfungen	
DAG MBN LV 112-1 2016-03 2012-02	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge; Kupferleitung; einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
DAG MBN LV 112-2 2012-01	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge; Aluminiumleitung; einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
DAG MBN LV 112-3 2012-02	Bestimmung der Strombelastbarkeit von Fahrzeugleitungen	
DAG MBN LV 122 2017-06	Verdrillte und verseilte Leitungen	
DAG MBN LV 123 2014-03	Elektrische Eigenschaften und elektrische Sicherheiten von Hochvolt-Komponenten in Kraftfahrzeugen – Anforderungen und Prüfungen	
DAG MBN LV 124-1 2013-03 2011-03	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen Teil I: Elektrische Anforderungen und Prüfungen 12 V Bordnetz	
DAG MBN LV 124-2 2013-08 2009-11	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen Teil 2: Umweltanforderungen	außer: Schadgasprüfung
DAG MBN LV 148 2013-11 2012-03	Elektrische und elektronische Komponenten im Kraftfahrzeug - 48 V-Bordnetz	
DAG MBN LV 212-1 2017-08 2006-07	Mantelleitungen für Kraftfahrzeuge - Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
DAG MBN LV 212-2 2017-08	Geschirmte Mantelleitungen für analoge und niederfrequente Anwendungen in Kraftfahrzeugen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
DAG MBN LV 213-1 2017-07	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge - Koaxialleitungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 21 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DAG MBN LV 213-2 2017-07	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge	Nicht Koaxialleitungen
DAG MBN LV 215 2017-08	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima
DAG MBN LV 216-1 2017-07	Hochvolt-Einzel-, Mantel-Leitungen ungeschirmt für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe - Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
DAG MBN LV 216-2 2017-07	Hochvolt-Mantelleitungen geschirmt für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe, Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
DAG MBN LV 230-1 2017-01	48V-SicherungenAnforderungen und Prüfungen	
DAG MBN LV 312-1 2017-06	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen Klebebänder, Prüfrichtlinie	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
DAG MBN LV 312-3 2017-09	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen Schläuche	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
FCA CS.00054 2018-01	Fiat Auto normazione	
Fiat PSt 7.Z8210 2004-06	Fiat Auto normazione, LT Single pole cable	
Fiat PSt 7.Z8220 2004-06	Fiat Auto normazione; LT Single pole cable Material requirements and temperature, environmental and mechanical tests	
Fiat PSt 7.Z8260 2005-04	Fiat Auto normazione; Connectors - Requirements and electrical, mechanical, environmental, and vibration off-vehicle tests	
Fiat PSp 9.90110 2007-03	Fiat Auto normazione, Automotives - Electrical and Electronic Device	065
Fiat PSp 9.90111 2012-06	Electrical / electronic environmental specification	
Fiat PSp 9.91320/02 2005-04	Fiat Auto normazione, Connectors	

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 22 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Fiat PSp 9.92101 2003-10	Fiat Auto normazione, Switches	außer: Photometric Characteristics of Logograms and Lamps
Ford WSK-1A348- A2/A3/A4 2006-07	Primary Low Tension Cable Performance Specification	außer: Resistance to Ozone
Ford ES-AU5T 1A348- AA 2021-09 2020-07 2016-07	Ford Global Wire Specification	außer: Resistance to Ozone
Ford ES-BK2T 1A348- AA 2011-11	Aluminium Conductor Cables Specification	außer: Resistance to Ozone
Ford ES-JU5T-1A348- AA 2019-06	Flexible, High Voltage, EMI Shielded Cable Specification	
GM GME 14022 2004-05	Single-Core Cables	außer: Resistance to Ozone , Mycological Test
GM GMW 3172 2023-03 2018-04	General Specification for Electrical/Electronic Components -Environmental/Durability	
GM GMW 3191 2019-03	Connector Test and Validation Specification	
GM GMW 15626 2015-03 2021-01	Single-Core Stranded ISO Cable	außer: Sand Paper Abrasion, Ozone Resistance
GM GMW 15839 2022-04 2014-12 2008-05	Shielded and Unshielded Sheathed ISO Cables	außer: Sand Paper Abrasion, Ozone Resistance
GM GMW 18555 2022-05	RTK044 Coax Cable for High Frequencies up to 20 GHz	
GM GMW 18556 2022-05	Coax Cable for Antenna, Infotainment and Vision Systems	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
LV 112-1 2014-04	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge; Kupferleitung; einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 112-2 2014-04	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge; Aluminiumleitung; einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 112-3 2011-12	Bestimmung der Strombelastbarkeit von Fahrzeugleitungen	
LV 112-4 2015-04 DRAFT	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge; Leitungen aus Kupferlegierungen; einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 122 2015-05 DRAFT	Verdrillte Leitungen für Kraftfahrzeuge	
LV 125-1 2005-07	Mehradrige ungeschirmte flexible Flachleitungen für einen Nennspannungsbereich von ≤ 60 V, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 212-1 2015-01	Mantelleitungen für Kraftfahrzeuge; Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 212-2 2015-01	Geschirmte Mantelleitungen für analoge und niederfrequente Anwendungen in Kraftfahrzeugen; Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 213-1 2013-05	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, Koaxialleitungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 213-2 2014-12	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, die keine einzelnen Koaxialleitungen sind	
LV 214 2010-03	Kfz - Steckverbinder; Prüfrichtlinie	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima
LV 214-2 2008-01	Kfz - Steckverbinder; Slow-Motion-Prüfung,	
LV 215-2 2013-02	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
LV 216-1 2015-10 DRAFT	Hochvolt-Mantelleitungen für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe, Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 216-2 2016-10 DRAFT	Hochvolt-Mantelleitungen geschirmt für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe, Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 312-1 2014-12	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Klebebänder; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 312-2 2009-10	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Längsbandagierungen; Anforderungen, Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
LV 312-3 2016-12 DRAFT 2017-03 DRAFT	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen; Schläuche, Prüfrichtlinie	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
MAN LH 259001 2006-08 2004-04	Elektronik- / Elektromechanische Baugruppen in MAN Fahrzeugen.	außer: Schadgasprüfung, Schmutzsprühkammert est, EMV
MAN M3565 2014-02	Elektrische und elektronische Komponenten im Nutzfahrzeug, 48 Volt Bordnetz, Anforderungen und Prüfungen	
MAN M3499-1 2017-01	Allgemeine Anforderungen an elektrische, elektronische und mechatronische Systeme Teil 1: Nachweis der Funktions- und Qualitätsfähigkeit	12
MAN M3499-2 2020-07 2017-04	Allgemeine Anforderungen an elektrische, elektronische und mechatronische Systeme - Teil 2: Prüfbedingungen und elektrische Prüfungen	
PSA B21 7110 2012-07	Technical Specifications Concerning the Environmental of Electrical and Electronic Equipment; Electrical Characteristics	außer: EMC
PSA B21 7120 2016-03 2006-06	General Specifications Concerning the Environmental of Electrical and Electronic Equipment; Mechanical Characteristics	
PSA B21 7130 2016-07 2012-01	Specifications Concerning the Environmental of Electrical and Electronic Equipment; Climatic and Chemical Characteristics	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Renault 36-05-009 2020-09 2018-03	Common Electric Iso Copper Wire Specifications Very low voltage & Low voltage	
Renault 36-05-036 2003-09	Product Specifications; Electrical Terminals and sealed Connectors	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
RNDS-B-00005 2018-03	Common Electric Iso Copper Wire Specifications Very low voltage & Low voltage	
Scania TB 1900 2017-01	Requirements and verification methods for environmental stresses affecting electric	außer 6.1.9.
Scania TB 1901 2016-05	Requirements and verification methods for electrical factors in a 24 V system	außer: 6.1.21 bis 6.1.26
Volvo TR 20808076 2007-08	General TR for Connectors	
Volvo ES 31834866 2015-10	Primary Low Voltage Wire Specification	
Volvo ES 31835203 2019-02 2010-08	Unshielded high tension single core wire specification.	
Volvo ES 31835546 2019-02 2012-09 2010-07	Shielded high voltage single and multicore cable specification.	
Volvo ES 31850997 2014-09	Aluminium cable specification low tension.	
Volvo STD 525-0001 2017-05	Wires, Dimensions, Test methods and Requirements	
Volvo STD 525-0004 2017-04	Cables, Dimensions, Test methods and Requirements	
VW PV 1015 2015-04	Kontaktkorrosion durch Elastomere und Kunststoffe in Verbindung mit Leichtmetallen	
VW PV 3589 2018-04	Fahrzeugleitungen – Prüfung der dynamischen Festigkeit	
VW 60306-1 2021-10 2018-09	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Teil 1: Kupferleitung; einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 26 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
VW 60306-2 2021-11 2019-11	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge - Teil 2: Aluminiumleitungen; einadrig, ungeschirmt	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 60306-3 2020-12	Ermittlung charakteristischer Leitungskenngrößen von einadrigen ungeschirmten Fahrzeugleitungen	
VW 60306-4 2021-12 2019-11	Elektrische Leitungen für Kraftfahrzeuge Leitungen aus Kupferlegierung; einadrig, ungeschirmt	
VW 60360-1 2022-07 2010-08	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen - Klebebänder; Prüfrichtlinie	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 60360-2 2010-08	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen- Längsbandagierung; Prüfrichtlinie	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 60360-3 2019-05	Schutzsysteme für Leitungssätze in Kraftfahrzeugen- Prüfanforderungen für Schläuche	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 75174 2018-10 2018-06 2010-04	Kfz-Steckverbinder. Prüfrichtlinie	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima
VW 75174-2 2020-02 2008-01	Kfz-Kontaktierungen - Slow-Motion-Prüfungen	
VW 75205 2019-11	Verdrillte Leitungen	
VW 75206-1 2020-11	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, Koaxialleitungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 75206-2 2022-09 2009-04	Hochfrequenzleitungen für Kraftfahrzeuge, die keine einzelnen Koaxialleitungen sind.	
VW 75209-1 2021-12 2019-11	Mantelleitungen für Kraftfahrzeuge	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung

Gültig ab:

05.12.2023

Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 27 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
VW 75209-2 2021-12 2019-11	Geschirmte Mantelleitungen für analoge und niederfrequente Anwendungen in Kraftfahrzeugen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 75210-1 2019-06	Hochvolt-Einzel-, Mantel-Leitungen ungeschirmt für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 75210-2 2019-12	Hochvolt-Mantelleitungen geschirmt für Kraftfahrzeuge und deren elektrische Antriebe, Anforderungen und Prüfungen	außer: Ozonbeständigkeit, Mykologische Prüfung
VW 80000 2022-12 2021-07 2021-01	Elektrische und elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen	außer: Schadgasprüfung
VW 80101 2011-05	Elektrische und elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen	außer: EMV
VW 80303 2023-01 2014-06	Elektrische Eigenschaften und elektrische Sicherheit von Hochvolt-Komponenten in Kraftfahrzeugen - Anforderungen und Prüfungen	
VW 80332 2021-02	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung	außer: PG16 Reibkorrosion, B19.4 Industrieklima
VW 82148 2013-09	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen; 48 V Bordnetz - Anforderungen	
VW 96473 2019-08	Hydrolyseprüfung von Kabelsträngen - Bestimmung und Qualifizierung der Hydrolysebeständigkeit von Kabelisolierungen in Kraftfahrzeugen	

Gültig ab:

05.12.2023



2. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)*

Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN 72594-1 2006-03	Straßenfahrzeuge - 50-Ohm-Hochfrequenz-Schnittstelle (50-Ω-HFSSt) - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	2.
DIN 72594-2 2009-05	Straßenfahrzeuge - 50-Ohm-Hochfrequenz-Schnittstelle (50-Ω-HFSSt) - Teil 2: Prüfungen; Schirmdämpfung nach IEC 62153-4-4, Triaxialverfahren	
DIN EN 50289-1-1 2018-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-1: Elektrische Prüfverfahren; Allgemeine Anforderungen	
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 Verhalten	Verfahren mit Absorberzangen nicht durchführbar
DIN EN 50289-1-7 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-7: Elektrische Prüfverfahren; Ausbreitungsgeschwindigkeit	Messung modaler Streuparameter, keine Symmetrieübertrager
DIN EN 50289-1-8 2018-02 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-8: Elektrische Prüfverfahren; Dämpfung	Messung modaler Streuparameter, keine Symmetrieübertrager
DIN EN 50289-1-9 2018-01 2002-02	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-9: Elektrische Prüfverfahren; Unsymmetriedämpfung am nahen und am fernen Ende	Messung modaler Streuparameter, keine Symmetrieübertrager
DIN EN 50289-1-10 2002-07	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-10: Elektrische Prüfverfahren; Nebensprechen	Messung modaler Streuparameter, keine Symmetrieübertrager

Gültig ab:

05.12.2023 Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 29 von 31



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
DIN EN 50289-1-11 2018-08	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-11: Elektrische Prüfverfahren; Wellenwiderstand, Eingangsimpedanz, Rückflussdämpfung	Messung modaler Streuparameter, keine Symmetrieübertrager, keine Reflexionsmess- brücke, direktives Element im Analysator
DIN EN 50289-1-12 2005-10	Kommunikationskabel - Spezifikationen für Prüfverfahren - Teil 1-12: Elektrische Prüfverfahren - Induktivität	
IEC 62153-4-3 2013-10	Metallic communication cable test methods - Part 4-3: Electromagnetic compatibility (EMC) - Surface transfer impedance - Triaxial method	
IEC 62153-4-4 2013-10	Metallic communication cable test methods - Part 4-4: Electromagnetic compatibility (EMC) - Test method for measuring of the screening attenuation as up to and above 3 GHz, triaxial method	
IEC 62153-4-6 2013-10	Metallic cables and other passive components test methods - Part 4-6: Electromagnetic compatibility (EMC) - Surface transfer impedance - Line injection method	
IEC 62153-4-7 2013-10	Metallic cables and other passive components test methods - Part 4-7: Electromagnetic compatibility (EMC) - Test method for measuring of transfer impedance ZT and screening attenuation aS or coupling attenuation aC of connectors and assemblies - Triaxial tube in tube method	
IEC 62153-4-15 2013-10	Metallic cables and other passive components test methods - Part 4-15: Electromagnetic compatibility (EMC) - Test method for measuring transfer impedance and screening attenuation - or coupling attenuation with triaxial cell	
ISO 4141-1 2005-09	Road vehicles - Multi-core connecting cables - Part 1: Test methods and requirements for basic performance sheathed cables	
ISO 7637-2 2011-03	Road vehicles - Electrical disturbances from conduction and coupling -Part 2: Electrical transient conduction along supply lines only	

Gültig ab:

05.12.2023



Norm / Verfahren Ausgabe	Titel der Norm oder des Verfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
ISO 7637-3 2016-07	Road vehicles - Electrical disturbances from conduction and coupling - Part 3: Electrical transient transmission by capacitive and inductive coupling via lines other than supply lines	8
ISO 20076 2019-11	Road vehicles - Test methods and performance requirements for voltage class B connectors	
ISO 20860-1 2008-10	Straßenfahrzeuge - Schnittstelle für 50-Ohm- Hochfrequenz-Systeme - Teil 1: Abmessungen und elektrische Anforderungen	

Verwendete Abkürzungen:

ASTM American Society for Testing and Materials

BMW Standard der BMW AG

CORR. Corrigendum (Korrektur) eines Standards

DAF Standard der DAF Trucks N.V.
DAG Standard der Daimler AG

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

DRAFT Entwurf eines Standards

EN Europäische Norm

FCA Standard derFiat Chrysler Automobiles

FIAT Standard von FIAT
FMVSS Gesetzestext USA
Ford Standard der Ford AG
GB Gesetzestext China

IEC International Electro Technical Commission
ISO International Organisation for Standardisation

LV Liefervorschrift der Automobilindustrie

MAN Standard der MAN AG
Porsche Standard der Porsche AG
PSA Peugot Société Anonyme
RNDS Standard von Renault-Nissan
SAE Society of Automobil Engineers

Scania Standard von Scania

VDA Verband der Automobilindustrie

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V

VG Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung

Volvo Standard von Volvo VSTD Gesetzestext China

VW Standard der Volkswagen AG

Gültig ab:

05.12.2023

Ausstellungsdatum: 05.12.2023

Seite 31 von 31