

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**  
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen  
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass die

**EDAG Engineering GmbH**  
**Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden**

am Standort:

**Versuch Böblingen**  
**Schickardstraße 60, 71034 Böblingen**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**Umweltsimulationen in den Bereichen Temperatur, Feuchte, Sonnensimulation, Vibration und mechanischer Schock sowie in deren Kombination an technischen Produkten; geometrische Verformungsanalyse von Bauteilen mit Hilfe von 3D-Messtechnik; Untersuchungen zur passiven Fahrzeugsicherheit im Bereich Airbag unter klimatischen Bedingungen (Aufblasverhalten)**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 08.12.2021 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-11061-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 7 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-11061-01-00**

Berlin, 08.12.2021

Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner  
Abteilungsleiter

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main  
Europa-Allee 52  
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkkS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30). 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). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)

ILAC: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

IAF: [www.iaf.nu](http://www.iaf.nu)

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 08.12.2021

Ausstellungsdatum: 08.12.2021

Urkundeninhaber:

**EDAG Engineering GmbH  
Kreuzberger Ring 40, 65205 Wiesbaden**

am Standort:

**Versuch Böblingen  
Schickardstraße 60, 71034 Böblingen**

Prüfungen in den Bereichen:

**Umweltsimulationen in den Bereichen Temperatur, Feuchte, Sonnensimulation, Vibration und mechanischer Schock sowie in deren Kombination an technischen Produkten; geometrische Verformungsanalyse von Bauteilen mit Hilfe von 3D-Messtechnik; Untersuchungen zur passiven Fahrzeugsicherheit im Bereich Airbag unter klimatischen Bedingungen (Aufblasverhalten)**

**Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Verfahren sind beispielhaft.**

**Für das mit \*\*\* gekennzeichnete Prüfverfahren ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung mit unterschiedlichem Ausgabestand gestattet.**

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

*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.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-01-00

**1 Umweltsimulationen in den Bereichen Temperatur, Feuchte, Sonnensimulation, Vibration und mechanischer Schock sowie in deren Kombination an technischen Produkten \***

|  |  |
|--|--|
| DIN EN 60068-2-1<br>2008-01                                | Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfung A: Kälte  |
| DIN EN 60068-2-2<br>2008-05                                | Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfverfahren - Prüfung B: Trockene Wärme   |
| DIN EN IEC 60068-2-5<br>2019-02<br>VDE 0468-2-5<br>2019-02 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-5: Prüfverfahren - Prüfung S: Nachgebildete Sonnenbestrahlung in Bodennähe und Leitfaden zur Sonnenstrahlung und Bewitterung<br>(hier: <i>nur Prüfung Sa</i> )   |
| DIN EN 60068-2-6<br>2008-10                                | Umgebungseinflüsse - Teil 2-6: Prüfverfahren - Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)   |
| DIN EN 60068-2-14<br>2010-04                               | Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N: Temperaturwechsel<br>(hier: <i>nur Kapitel 1 - Prüfung Na - Rascher Temperaturwechsel mit festgelegter Überführungsdauer</i><br><i>Kapitel 2 - Prüfung Nb - Temperaturwechsel mit festgelegter Änderungsgeschwindigkeit</i> ) |
| DIN EN 60068-2-27<br>2010-02                               | Umgebungseinflüsse - Teil 2-27: Prüfverfahren - Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken   |
| DIN EN 60068-2-30<br>2006-06                               | Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)  |
| DIN EN 60068-2-38<br>2010-06                               | Umgebungseinflüsse - Teil 2-38: Prüfverfahren - Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch   |
| DIN EN 60068-2-53<br>2011-02                               | <b>Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen</b>   |
| DIN EN 60068-2-57<br>2015-10                               | Umgebungseinflüsse - Teil 2-57: Prüfungen - Prüfung Ff: Schwingen - Zeitverlaufverfahren und Sinusimpulse  |
| DIN EN 60068-2-64<br>2009-04                               | Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden  |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-01-00**

DIN EN 60068-2-78  
2002-09  
Umweltprüfungen - Teil 2-78: Prüfungen - Prüfungen Cab:  
Feuchte Wärme, konstant  
(zurückgezogene Norm)

DIN 75220  
1992-11  
Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen

**2 Umweltsimulationen - Spezifikationen der Automobilhersteller**

VDA 230-219  
2011-10  
Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen

Mercedes-Benz Werknorm  
DBL 5471  
2019-10  
Verkleidungs- und Formpolsterteile für Fahrzeuginnenräume  
(Verbundbauteile)  
(hier: *Alterungsprüfungen (Thermische und Bewitterungsprüfungen)*  
und *Alterungsprüfungen kaschierter Komponenten*)

Mercedes-Benz Werknorm  
MBN LV 01  
2016-01  
Airbag - Systeme - (Einbauort: Lenkrad, Instrumententafel) -  
Anforderungen und Prüfbedingungen  
(hier:  

- *Mechanischer Schocktest*
- *Vibrationsbelastung mit Temperatur*
- *Klimawechsel-Test*
- *Sonnensimulation*
- *Temperatur-Schocktest*
- *Wärmelagerung Trocken*)

Mercedes-Benz Werknorm  
MBN LV 04  
2016-01  
Airbag - Systeme - Seitenairbag - Module - (Einbauort: Türen) -  
Anforderungen und Prüfbedingungen  
(hier:  

- *Mechanischer Schocktest*
- *Vibrationsbelastung mit Temperatur*
- *Klimawechsel-Test*
- *Sonnensimulation*
- *Temperatur-Schocktest*
- *Wärmelagerung Trocken*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-01-00**

|  |   |
|--|---|
| <p>Mercedes-Benz Werknorm<br/>MBN LV 07<br/>2016-01</p>    | <p>Airbag - Systeme - Seitenairbag - Module - (Einbauort: Sitze) - Anforderungen und Prüfbedingungen<br/>(hier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mechanischer Schocktest</i></li> <li>- <i>Vibrationsbelastung mit Temperatur</i></li> <li>- <i>Klimawechsel-Test</i></li> <li>- <i>Sonnensimulation</i></li> <li>- <i>Temperatur-Schocktest</i></li> <li>- <i>Wärmelagerung Trocken)</i></li> </ul>   |
| <p>Mercedes-Benz Werknorm<br/>MBN LV 13<br/>2016-01</p>    | <p>Airbag - Systeme - Kopfaufprallschutz - Airbagmodule - (Einbauort: Dachrahmen) - Anforderungen und Prüfbedingungen<br/>(hier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mechanischer Schocktest</i></li> <li>- <i>Vibrationsbelastung mit Temperatur</i></li> <li>- <i>Klimawechsel-Test</i></li> <li>- <i>Sonnensimulation</i></li> <li>- <i>Temperatur-Schocktest</i></li> <li>- <i>Wärmelagerung Trocken)</i></li> </ul>  |
| <p>Mercedes-Benz Werknorm<br/>MBN LV 124-2<br/>2013-08</p> | <p>Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen - Teil 2: Umweltaforderungen<br/>(hier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mechanische Prüfungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Vibrationsprüfung</i></li> <li>- <i>Mechanischer Schock</i></li> <li>- <i>Mechanisches Dauerschocken</i></li> </ul> </li> <li>- <i>Klimatische Prüfungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Hoch-/Tiefemperaturlagerung</i></li> <li>- <i>Stufentemperaturtest</i></li> <li>- <i>Tiefemperaturbetrieb</i></li> <li>- <i>Nachlackiertemperatur</i></li> <li>- <i>Temperaturschock (Komponente)</i></li> <li>- <i>Feuchte Wärme, zyklisch</i></li> <li>- <i>Feuchte Wärme, zyklisch (mit Frost)</i></li> <li>- <i>Feuchte Wärme konstant</i></li> <li>- <i>Temperaturschock (ohne Gehäuse)</i></li> <li>- <i>Sonnenbestrahlung)</i></li> </ul> </li> </ul> |
| <p>Porsche Prüfvorschrift<br/>PPV 4015<br/>2006-04</p>     | <p>Exterieur - Prüfung von Anbauteilen - Klimawechseltest<br/>(hier: <i>Prüfungsvorbereitung, Voralterung, Klimlagerung und Beurteilung)</i></p>  |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-01-00**

|   |  |
|---|--|
| <p>Porsche Prüfvorschrift<br/>PPV 7810<br/>2009-01</p>      | <p>Akustik - Schwingprüfung - Prüfung auf Störgeräusche (Squeak &amp; Rattle)<br/>(hier: <i>Prüfablauf Einzelteil / Modul gemäß Tabelle 1 und Temperaturzyklus Einzelteil- / Modulprüfung gemäß Kapitel 4.3.2</i>)</p>   |
| <p>Volkswagen AG Konzernnorm<br/>PV 1200<br/>2004-10</p>    | <p>Fahrzeugteile - Prüfung der Klimawechselfestigkeit (+80/-40) °C</p>   |
| <p>Volkswagen AG Konzernnorm<br/>PV 2005<br/>2000-09</p>    | <p>Fahrzeugteile - Prüfung der Klimawechselfestigkeit<br/>(hier: <i>nur Variante A - Einzelteile</i>)</p>  |
| <p>Volkswagen AG Konzernnorm<br/>VW 80000<br/>2017-10</p>   | <p>Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen<br/>(hier:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mechanische Prüfungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Vibrationsprüfung</i></li> <li>- <i>Mechanischer Schock</i></li> <li>- <i>Mechanisches Dauerschocken</i></li> </ul> </li> <li>- <i>Klimatische Prüfungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Hoch-/Tieftemperaturlagerung</i></li> <li>- <i>Stufentemperaturtest</i></li> <li>- <i>Tiefemperaturbetrieb</i></li> <li>- <i>Nachlackiertemperatur</i></li> <li>- <i>Temperaturschock (Komponente)</i></li> <li>- <i>Feuchte Wärme, zyklisch</i></li> <li>- <i>Feuchte Wärme, zyklisch (mit Frost)</i></li> <li>- <i>Feuchte Wärme konstant</i></li> <li>- <i>Temperaturschock (ohne Gehäuse)</i></li> <li>- <i>Sonnenbestrahlung</i></li> </ul> </li> </ul> </p> |
| <p>Volkswagen AG Konzernnorm<br/>VW 80200-2<br/>2009-03</p> | <p>AK Anbauteile - Karosserieanbauteile</p>  |
| <p>Volkswagen AG Konzernnorm<br/>VW 96238<br/>2017-02</p>   | <p>Interieur - Allgemeine Anforderungen an Bauteile und Halbzeugmaterialien - Anforderungen und Prüfungen<br/>(hier:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Klimaverhalten</i></li> <li>- <i>Wärmelagerung (nicht gültig für Lederbauteile, außer Sitzanlagen)</i></li> <li>- <i>Kälteverhalten</i></li> <li>- <i>Temperatur- und Klimalagerung im Gesamtfahrzeug</i></li> <li>- <i>Sonnensimulation</i></li> </ul> </p>   |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-01-00**

|  |  |
|--|--|
| <p>BMW Group Standard<br/>GS 95003-3<br/>2010-01</p> | <p>Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Mechanische Anforderungen<br/>(hier: <i>Vibrationsbeanspruchung mit Temperaturüberlagerung, Mechanischer Schocktest</i>)</p> |
| <p>BMW Prüfvorschrift<br/>PR 303.5<br/>2010-01</p>   | <p>Klimawechseltest für Ausstattungsteile<br/>(hier: <i>Prüfbedingungen, Prüfkammer, Prüfzyklen und Beurteilungskriterien</i>)</p>   |
| <p>BMW Prüfvorschrift<br/>PR 306.5<br/>2014-04</p>   | <p>Sonnensimulation für Ausstattungsteile</p>  |
| <p>BMW Prüfvorschrift<br/>PR 308.2<br/>2006-04</p>   | <p>Klimatische Prüfung von Klebeverbindungen und Materialverbindungen an Ausstattungsteilen<br/>(hier: <i>Prüfbedingungen, Prüfkammer, Prüfzyklen und Beurteilungskriterien</i>)</p> |

**3 Geometrische Verformungsanalyse von Bauteilen mit Hilfe von 3D-Messtechnik**

|  |   |
|--|---|
| <p>EDAG Versuch Böblingen<br/>Arbeitsanweisung AAV-S-017<br/>2020-03</p> | <p>Fotogrammetrie<br/>(<i>Visualisierung von Änderungen/Verformungen an Bauteilen und Baugruppen durch thermische und mechanische Einwirkungen mittels 3D Messsystem DPA</i>)</p> |
|--|---|

**4 Untersuchungen zur passiven Fahrzeugsicherheit im Bereich Airbag unter klimatischen Bedingungen**

(hier: *ohne Knieairbags/Kniesimulation und Fahrer/Beifahrer*)

|  |  |
|--|--|
| <p>Daimler Funktionsvorschrift<br/>A 002 005 04 99 ZGS005<br/>2019-03-11</p> | <p>Airbag - Standversuche allgemein<br/>(hier: <i>Versuchsaufbau und -durchführung</i>)<br/>(hier: <i>nur Kapitel 2.1.2</i>)</p> |
| <p>Daimler Funktionsvorschrift<br/>A 221 004 02 99 ZGS001<br/>2005-09-01</p> | <p>Freigabeversuche Seitenairbagsysteme<br/>(hier: <i>nur Anhänge 1.2, 1.3 und 1.5</i>)</p>                                      |
| <p>Daimler Funktionsvorschrift<br/>A 003 004 34 99 ZGS2<br/>2019-02-20</p>   | <p>Bewertungskriterien für Airbag-Standversuche</p>  |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-01-00**

|   |   |
|---|---|
| Porsche Technische<br>Lieferbedingung<br>PTL 15350<br>2018-07 | Airbag-System - Funktion Airbag/Interieur - Anforderungen und<br>Prüfungen<br>(hier: <i>Prüfungen: Funktionsnachweis und Prüftemperatur</i> )                         |
| Porsche Technische<br>Lieferbedingung<br>PTL 15360<br>2007-08 | Airbag-Systeme - Serienprüfung - Aufblasverhalten - Anforderungen<br>und Prüfungen<br>(hier: <i>Prüfungen und Versuchsdurchführung</i> )                              |
| Mercedes-Benz Werknorm<br>MBN LV 07<br>2016-01                | Airbag - Systeme - Seitenairbag - Module - (Einbauort: Sitze) -<br>Anforderungen und Prüfbedingungen<br>(hier: <i>nur Kapitel 6 - Standversuch</i> )                  |
| Mercedes-Benz Werknorm<br>MBN LV 13<br>2016-01                | Airbag - Systeme - Kopfaufprallschutz - Airbagmodule - (Einbauort:<br>Dachrahmen) - Anforderungen und Prüfbedingungen<br>(hier: <i>nur Kapitel 6 - Standversuch</i> ) |
| ISO 12097-2 ***<br>1996-08                                    | Straßenfahrzeuge - Airbagkomponenten - Teil 2: Prüfung von Airbag-<br>Modulen<br>(hier: <i>nur Kapitel 6.1 - Seitenairbags und Curtains</i> )                         |

**Verwendete Abkürzungen:**

|        |   |
|--------|---|
| DBL    | Daimler Benz Liefervorschrift                                     |
| DIN    | Deutsches Institut für Normung e.V.                               |
| EN     | Europäische Norm  |
| GS     | BMW Group Standard  |
| IEC    | International Electrotechnical Commission                         |
| ISO    | International Organization for Standardization                    |
| MBN LV | Mercedes-Benz Werknorm  |
| PR     | BMW Prüfvorschrift  |
| PTL    | Porsche Technische Lieferbedingung                                |
| PPV    | Porsche Prüfvorschrift  |
| PV     | Prüfvorschrift  |
| VDA    | Verband der Automobilindustrie e. V.                              |
| VW PV  | Volkswagen Prüfvorschrift   |
| AAV-S  | Arbeitsanweisung der EDAG Engineering AG, Niederlassung Stuttgart |