

## 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](http://www.dakks.de))*

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

Prüfungen in den Bereichen:

**mechanisch-technologische, mechanisch-dynamische, mechanisch-thermische, physikalisch-chemische 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.**

**Inhaltsverzeichnis**

1	Mechanisch-technologische Prüfungen .....	4
1.1	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I * .....	4
1.2	Prüfungen nach Werknormen .....	5
2	Mechanisch-dynamische Prüfungen .....	5
2.1	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I * .....	5
2.2	Prüfungen nach Werknormen .....	5
3	Physikalisch-chemische Prüfungen.....	7
3.1	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I * .....	7
3.2	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III *** .....	7
3.3	Prüfungen nach Werknormen .....	9
4	Physikalisch-thermische Prüfungen.....	12
4.1	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I * .....	12
4.2	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III *** .....	12
5	Prüfungen an Oberflächen und Beschichtungen.....	13
5.1	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I * .....	13
5.2	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III *** .....	13
5.3	Prüfungen nach Werknormen .....	15
6	Umweltsimulation .....	19
6.1	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I * .....	19
6.2	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III *** .....	20
6.3	Prüfungen nach Werknormen .....	20
7	Bereich Werkstoffe und Komponenten.....	21
7.1	Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III *** .....	21
7.2	Prüfungen nach Werknormen .....	22
	Verwendete Abkürzungen:.....	27

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

**1 Mechanisch-technologische Prüfungen**

**1.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I \***

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Probenart / Prüfgegenstand	Charakteristische Prüfverfahren
Zugprüfung	- Kraft - Längenänderung -- Traverse -- Videoxtensometer -- Messtaster -- Videoxtens HP	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	-- 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

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

**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-dynamische Zuverlässigkeits- und Strukturuntersuchung	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
	Beschleunigung		
	Geschwindigkeit		
	Frequenzbereich		
	Schwingweg		
	Gleittischbetrieb		
	Headexpander		
Überlagerter Klima- und Temperaturbetrieb	- Temperatur - relative Feuchte		
	Aufspannwürfel		

**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 Umweltprüfungen. Vibrationsprüfung. Prüfen von Motoranbauteilen  
2017-05 Environmental tests. Vibration test. Testing of engine attachment parts

DAG MBN 10438 Mechanische Vibrationsanforderungen (Breitbandrauschen) für  
2015-01 Karosserieanbauteile an Personenkraftfahrzeugen  
2010-05

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

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: Umwelanforderungen
GM GMW 3191 2019-03	Connector Test and Validation Specification
PF 90012 2020-04	Performance specification for automotive electrical connector systems
VW 75174-3 2010-04	Kfz-Steckverbinder. Prüfabläufe
VW 80000 2021-01 2021-07 2022-12	Elektrische und elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen (außer: Schadgasprüfung)
VW 80200-2 2018-11 2018-10 2009-03	Qualifizierung von Karosserieanbauteilen

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

**3 Physikalisch-chemische Prüfungen**

**3.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I \***

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

**3.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III \*\*\***

DIN 53315                      Prüfung von Leder - Bestimmung des Formaldehyd-Gehaltes in Leder  
1996-03

DIN 53449                      Prüfung von Kunststoffen. Beurteilung der Spannungsrisssbildung (ESC).  
1984-05                      Biegestreifenverfahren

DIN 53521                      Prüfung von Kautschuk und Elastomeren. Bestimmung des Verhaltens  
1987-11                      gegen Flüssigkeiten, Dämpfe und Gase

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

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 Innenraumlufte und in Prüfkammern
DIN EN ISO 16000-6 2012-11	Bestimmung von VOC in der Innenraumlufte und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA <sup>®</sup> , 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 Spannungsrisssbildung (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 Spannungsrisssbildung (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 Fahrzeuginnenraumausstattungssteilen - Probenbeutel-Verfahren (Beutelmethode)
DIN ISO 12219-4 2013-12	Innenraumlufte von Straßenfahrzeugen - Teil 4: Verfahren für die Bestimmung von flüchtigen organischen Verbindungen aus Fahrzeuginnenraumausstattungssteilen - Kleinprüfkammer-Verfahren



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

DIN ISO 12219-6 2017-08	Innenraumluf von Straßenfahrzeugen - Teil 6: Verfahren für die Bestimmung von schwerflüchtigen organischen Verbindungen aus Fahrzeuginnenraumausstattungssteilen bei höheren Temperaturen - Kleinprüfkammer-Verfahren
DIN ISO 12219-7 2017-08	Innenraumluf von Straßenfahrzeugen - Teil 7: Geruchsbestimmung in der Innenraumluf von Straßenfahrzeugen und der Emissionsprüfkammerluf 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 1m <sup>3</sup> -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

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

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 2000-12	Bauteile des Fahrzeuginnenraumes. Geruchsprüfung

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

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 Formaldehydmission
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 1m <sup>3</sup> -emission chamber – Organic materials

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

**4 Physikalisch-thermische Prüfungen**

**4.1 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie I \***

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Probenart / Prüfgegenstand	Charakteristische Prüfverfahren
Vicatерweichung VST, Wärmeformbeständigkeit, HDT	Temperatur	VST-Probe, HDT-Probe	DIN EN ISO 306, DIN EN ISO 75-2, ISO 306, ISO 75
	Verformung		
Thermische Analyse	Temperatur (DSC) (TGA)	Organische Werkstoffe, Metalle	ASTM D3418, ISO 11357-1 bis 7, DIN EN ISO 11358
	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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11061-02-01**
**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 Werkstoffproben, Bauteile, Komponenten	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-, Dampfstrahltest	Temperatur		DIN EN ISO 16925, DIN 55662
	Volumenstrom		
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		DIN 55996-1, DIN EN ISO 20567-1
Schichtdicken- messung	Dicke (Länge) - mikroskopisch	Beschichtete Werkstoffproben, Bauteilabschnitte	DIN EN ISO 1463, DIN EN ISO 2177, ASTM B 764 STEP Test
	Dicke (Länge) - coulometrisch		

**5.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III \*\*\***

ASTM D 0543  
2020                      Standard Practices for Evaluating the Resistance of Plastics to Chemical Reagents

DIN 53209  
1970-11                      Bezeichnung des Blasengrades von Anstrichen

DIN 53210  
1978-02                      Bezeichnung des Rostgrades von Anstrichen und ähnlichen Beschichtungen

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

DIN 53496 1984-05	Galvanische Überzüge. Prüfung von galvanisierten Kunststoffteilen
DIN 55996-1 2001-04	Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen - Teil 1: Multischlagprüfung
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

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

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 Ablätterungsgrades
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 Enthftung 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 2021-03	Bestimmung der Beständigkeit gegen Druckwasserstrahl (Dampfstrahltest)
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 2021-04	Oberflächenprüfung von Kfz-Innenraummaterialien. Fingernageltest
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

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

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 Kunststoffteilen 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



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

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 Prüfmethode - Teil 5: Technisch-mechanische Prüfungen
DAG MBN 10494-6 2021-03 2016-03 2013-10	Lacktechnische Prüfmethode - Teil 6:
DAG MBN 10494-7 2022-06 2016-03 2013-10	Lacktechnische Prüfmethode - 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

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

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. Klettverschlussstest
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

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

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	Bauteile, Komponenten, Bauteilabschnitte, Halbzeuge	DIN 53497, ISO 188 DIN EN 60068-2-2, DIN EN 60068-2-14, DIN EN 60068-2-28, DIN EN 60068-2-30
	Relative Feuchte		
Korrosionsprüfung in Salzsprühnebel und / oder Schwitzwasser	Temperatur		
	Relative Feuchte		
	Salzkonzentration		
Sonnensimulation	Temperatur		DIN 75220, VDA 230-219
	Relative Feuchte		
	Bestrahlungsstärke		
UV-Belichtung, „Xenotest“	Bestrahlungsstärke	Bauteilabschnitte, Halbzeuge	DIN EN ISO 4892-2, DIN EN IO 105-B06, DIN EN ISO 11341, VDA 75202, SAE J 2412, SAE J 2527
	Temperatur		
	Relative Feuchte		

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

**6.2 Prüfungen mit flexibler Akkreditierung nach Kategorie III \*\*\***

DIN 40050-9 1993-05	Straßenfahrzeuge; IP-Schutzarten; Schutz gegen Fremdkörper, Wasser und Berühren; Elektrische Ausrüstung
DIN EN 60529 2014-09 2017-02 CORR 1 2019-06 CORR 2	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
ISO 20653 2023-08 2013-02	Road vehicles - Degrees of protection (IP code) - Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access

**6.3 Prüfungen nach Werknormen**

BMW GS 95011-4 2010-06	Elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen. Betauungsprüfung und Klimaprüfung
BMW PR 303 2020-06	Klimawechseltest für Ausstattungsteile
BMW PR 306 2014-04	Sonnensimulation für Ausstattungsteile
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 2018-01	Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge, Teil 5: Bewitterungsprüfungen
VW PV 1200 2022-11 2019-10	Fahrzeugteile. Prüfung der Klimawechselfestigkeit (+80/-40) °C
VW PV 1209 2023-01 2016-02 2010-10	Anbauteile mit einer Zink- oder Zinklegierungsbeschichtung und Aluminiumanbauteile (z. B. Wärmetauscher, Kältemittelleitung) Korrosionsprüfung (Klima-Korrosionswechsel-Test)

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

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 1991	Elastomerbauteile in Kraftfahrzeugen
-----------------	--------------------------------------

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

**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

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

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

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

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



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

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

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

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 Dieselmotorkraftstoffleitung. 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

**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