

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 29.09.2023

Ausstellungsdatum: 29.09.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**MöllerTech Engineering GmbH**  
**Bereich Labor**  
**Kupferhammer, 33649 Bielefeld**

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-21173-01-01**

Prüfungen in den Bereichen:

**Mechanisch technologische Prüfungen, Bestimmung der Wärmeformbeständigkeit und umgebungsbedingten Spannungsrissbildung, Farbechtheitsprüfungen und Glanzwertbestimmung, physikalische Prüfungen, Bestimmung des Fogging- und Geruchsverhaltens sowie Brenn- und weitere Beständigkeitsprüfungen an Kunststoffen, Textilien und Verbundwerkstoffen sowie Schälversuche an Klebstoffen**

**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.**

**1 mechanisch-technologische Prüfungen**

**1.1 Festigkeitsuntersuchungen \*\*\***

DIN EN ISO 527-1 2019-12	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 527-2 2012-06	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen
DIN 53435 2018-09	Prüfung von Kunststoffen - Biegeversuch und Schlagbiegeversuch an Dynstat-Probekörpern

**1.2 Bestimmung der Shore-Härte \*\*\***

DIN EN ISO 868 2003-10	Kunststoffe und Hartgummi - Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte)
DIN ISO 7619-1 2012-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Eindringhärte - Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore-Härte) <i>(nur: Shore A und Shore D)</i>
DIN ISO 48-4 2021-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Härte – Teil 4: Eindringhärte durch Durometer-Verfahren (Shore-Härte) <i>(nur: Shore A und Shore D)</i>

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-01

### 1.3 Schlagzähigkeit \*\*\*

DIN EN ISO 179-1  
2010-11                      Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften – Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung

### 1.4 Schälversuche \*\*\*

DIN EN 1372  
2015-06                      Klebstoffe - Prüfverfahren für Klebstoffe für Boden- und Wandbeläge – Schälversuch

DIN EN ISO 22631  
2019-11                      Klebstoffe – Prüfverfahren für Klebstoffe für Boden- und Wandbeläge

## 2 Bestimmung der Wärmeformbeständigkeit \*\*\*

DIN EN ISO 306  
2014-03                      Kunststoffe - Thermoplaste - Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST)

## 3 Bestimmung der umgebungsbedingten Spannungsrissbildung \*\*\*

DIN EN ISO 22088-1  
2006-11                      Kunststoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen umgebungsbedingte Spannungsrissbildung (ESC) - Teil 1: Allgemeine Anleitung

DIN EN ISO 22088-3  
2006-11                      Kunststoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen umgebungsbedingte Spannungsrissbildung (ESC) - Teil 3: Biegestreifenverfahren

## 4 Farbechtheitsprüfungen und Glanzwertbestimmung

### 4.1 genormte Prüfverfahren \*\*\*

DIN EN 20105-A02  
1994-10                      Farbechtheitsprüfungen - Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe

DIN EN 20105-A03  
1994-10                      Farbechtheitsprüfungen - Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens

DIN EN ISO 105-A03  
2020-02                      Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens

Gültig ab:                      29.09.2023

Ausstellungsdatum: 29.09.2023

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-01

DIN EN ISO 105-B06 2020-12	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B06: Farbechtheit und Alterung gegen künstliches Licht bei hohen Temperaturen: Prüfung mit der Xenonbogenlampe
DIN EN ISO 105-X12 2016-11	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben - Reibversuch an polymeren Oberflächen
DIN 53236 2018-02	Farbmittel - Mess- und Auswertebedingungen zur Bestimmung von Farbunterschieden bei Beschichtungsstoffen, ähnlichen Beschichtungen und Kunststoffen
DIN EN ISO 2813 2015-02	Beschichtungsstoffe – Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° und 85°

### 4.2 weitere Prüfverfahren

VDA 75202 2001-08	Werkstoffe der Kraftfahrzeug-Innenausstattung: Farbechtheitsprüfung und Alterungsverhalten gegen Licht bei hohen Temperaturen - Xenonbogenlicht
----------------------	---

## 5 physikalische Prüfungen

### 5.1 Dichtebestimmung \*\*\*

DIN EN ISO 1183-1 2019-09	Kunststoffe – Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknomet und Titrationsverfahren <i>(hier: nur Eintauchverfahren)</i>
------------------------------	---

### 5.2 Bestimmung der Asche \*\*\*

DIN EN ISO 3451-1 2019-05	Kunststoffe – Bestimmung der Asche – Teil 1: Allgemeine Verfahren - Verfahren A – Direktes Glühen
------------------------------	--

### 5.3 Bestimmung des Wassergehaltes \*\*\*

DIN EN ISO 15512 2019-09	Kunststoffe – Bestimmung des Wassergehaltes - Verfahren D – Bestimmung des Wassergehalts mittels einer Diphosphorpentoxidzelle
-----------------------------	---

## 6 Bestimmung des Foggingverhaltens \*\*\*

DIN 75201 2011-11	Bestimmung des Foggingverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung - Verfahren B (gravimetrischer Foggingwert)
----------------------	--

Gültig ab: 29.09.2023  
Ausstellungsdatum: 29.09.2023

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-01**

**7 Bestimmung des Geruchsverhaltens**

VDA 270 2022-05	Bestimmung des Geruchsverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung
PV 3900 2000-08	Bauteile des Fahrzeuginnenraumes - Geruchsprüfung

**8 weitere übergreifende Prüfverfahren**

DBL 1000 2023-01	Emission und Geruch im Interieur Pkt. 6.4.1 Geruchsbewertung nach VDA 270 Pkt. 6.8 Bestimmung von Foggingkondensat - DIN 75201, Verfahren B
DBL 5404 2016-05	Liefervorschrift - Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für den direkten und indirekten Bereich des Fahrgastinnenraumes, für Fahrgastraumheizung, Fahrgastraumbelüftung, Verkleidungen und Gehäuse Pkt. 7.1 Dichte – DIN EN ISO 1183-1 Verfahren A Pkt. 7.2 Glührückstand – DIN EN ISO 3451-1 Verfahren A Pkt. 7.3 Biegeversuch - DIN 53435 (Dynstat) Pkt. 7.4 Schlagbiegeversuch - DIN 53435 (Dynstat) Pkt. 7.6 Zugversuch - DIN EN ISO 527 Pkt. 7.8 Vicat-Erweichungstemperatur - DIN EN ISO 306 Pkt. 7.10 Fogging - DBL 5430 Methode 1 Pkt. 7.12 Geruch - DBL 5430 Methode 1 Pkt. 7.13 Spannungsrissbeständigkeit - DIN EN ISO 22088-3 Pkt. 7.14 Beständigkeit gegen Kosmetika Pkt. 7.15 Pflegemittelbeständigkeitsprüfung Pkt. 7.16 Heißlichtalterung - DIN EN ISO 105-B06 Pkt. 7.17 Schwerentflammbarkeit - DBL 5307 Pkt. 7.18 Konditionierung von polyamidhaltigen Werkstoffen vor der Prüfung

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-01**

DBL 5471  
2007-05

Liefervorschrift - Verkleidungs- und Formpolsterteile für Fahrzeuginnenräume (Verbundteile)  
(ungültiges Dokument)  
Pkt. 4.1 & 5.3 Wechselklimate  
Pkt. 4.2 & 5.3 Konstantklimate  
Pkt. 4.3 Veränderung der Farbe  
Pkt. 4.6 Kältebeständigkeit  
Pkt. 4.7 Härteprüfung  
Pkt. 4.8 & 5.1 Trennkraft der Schichten (in Anlehnung an DIN 53357)  
Pkt. 4.9 & 5.2 Flächenhaftung bei Formpolsterteilen /  
Schaumstoffhaftung - DBL 5306  
Pkt. 4.10 Brennprüfung - DBL 5307  
Pkt. 4.11 & 5.5 Abriebfestigkeit - DBL 5306  
Pkt. 4.12 Sonnencremetest PAPP/PWT 7328  
Pkt. 4.13 Kratzfestigkeit - DBL 5306  
Pkt. 4.14 Kratzbeanspruchung der Oberfläche mit einem Meißel - DBL 5306  
Pkt. 4.15 & 5.4 Farbechtheit (HLE) - DIN EN ISO 105-B06  
Pkt. 4.16 & 5.4 Alterung (HLA) - DIN EN ISO 105-B06  
Pkt. 4.18 Geruchsprüfung - VDA 270  
Pkt. 4.18 Foggingprüfung - DIN 75201

DBL 5471  
2019-10

Liefervorschrift - Verkleidungs- und Formpolsterteile für Fahrzeuginnenräume (Verbundteile)

- Alterungsprüfungen (Thermische und Bewitterungsprüfungen) - 6.4
- Alterungsprüfung kaschierter Komponenten - 6.3 / 6.4 / 6.5
- Schälversuch für Dekorwaren - 6.6
- Schaumstoffhaftung an Grenzfläche zwischen Schaum und Träger - 6.7 / MBN 55555-6
- Heißlichtechtheit (HLE)/Heißlichtalterung (HLA) - MBN 55555-5
- Kratzbeanspruchung der Oberfläche mit einem Meißel - MBN 55555-6
- Kälteprüfung (Coolspotting) - MBN 55555-4
- Abriebbeständigkeit gegen die Sonnencreme-Testsubstanz - MBN 55555-7
- Beständigkeit gegen die Sonnencreme-Testsubstanz durch Kontakt - MBN 55555-7
- Pflegemittelbeständigkeit durch Abrieb - MBN 55555-7
- Abriebfestigkeit mit dem Crockmeter (Reibgewebe) - MBN 55555-6
- Schwerentflammbarkeit - DBL 5307
- Emission und Geruch im Interieur - DBL 5430 (nur Fogging DIN 75201 und Geruch VDA 270)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-01**

DBL 5575 2019-04	<p>Textilbeflockte Elastomerteile für Karosserieabdichtungen und Kunststoffteile im Fahrzeuginnenraum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abriebfestigkeit - MBN 55555-6</li> <li>- Heißlichtechtheit (HLE)/Heißlichtalterung (HLA) - MBN 55555-5</li> <li>- Schwerentflammbarkeit - DBL 5307</li> <li>- Emission und Geruch im Interieur - DBL 5430 (nur Fogging DIN 75201 und Geruch VDA 270)</li> </ul>
DBL 5430 2019-07	<p>Emission und Geruch im Interieur (ungültiges Dokument)</p> <p>Pkt. 6.4.1 Geruchsbewertung nach VDA 270</p> <p>Pkt. 6.8 Bestimmung des Foggingkondensats - DIN 75201, Methode B</p>
MBN 55555-4 2019-10	<p>Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge - Teil 4: Thermische Prüfungen</p>
MBN 55555-5 2018-08	<p>Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge - Teil 5: Bewitterungsprüfungen</p> <p>Pkt. 5.3 Heißlichtechtheit (HLE)/ Heißlichtalterung (HLA)</p>
MBN 55555-6 2018-02	<p>Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge - Teil 6: Mechanische Prüfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pkt. 5.1 Kratzbeanspruchung (mit dem Fingernagel)</li> <li>Pkt. 5.2 Kratzbeanspruchung der Oberfläche mit einem Meißel -VDA 230-218</li> <li>Pkt. 5.7 Abriebfestigkeit des Flock</li> <li>Pkt. 5.8 Abriebfestigkeit mit dem Crockmeter (Reibgewebe) - DIN EN ISO 105-X12, Verfahren A</li> <li>Pkt. 5.17 Kugelfallversuch</li> <li>Pkt. 5.20 Eindrückwegmessung</li> <li>Pkt. 5.24 Schälversuch für Dekorwaren - DIN EN 1372</li> <li>Pkt. 5.26 Schaumstoffhaftung an Grenzfläche zwischen Schaum und Träger</li> </ul>
MBN 55555-7 2018-11	<p>Nichtmetallische Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge - Teil 7: Beständigkeitsprüfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pkt. 5.2 Abriebbeständigkeit gegen die Sonnencreme-Testsubstanz hier nur: Prüfung mit dem Crockmeter - DIN EN ISO 105-X12</li> <li>Pkt. 5.3 Beständigkeit gegen die Sonnencreme-Testsubstanz durch Kontakt</li> <li>Pkt. 5.4 Pflegemittelbeständigkeitsprüfung durch Abrieb</li> <li>Pkt. 5.5 Spannungsrissbeständigkeit an unlackierten Kunststoffbauteilen</li> </ul>
MBN 51000-4 2022-08	<p>Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge – Teil 4: Thermische Prüfungen</p>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21173-01-01**

MBN 51000-5 2022-08	Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge – Teil 5: Bewitterungsprüfungen Pkt. 5.3 Heißlichtechtheit (HLE)/ Heißlichtalterung (HLA)
MBN 51000-6 2022-08	Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffsysteme und Halbzeuge – Teil 6: Mechanische Prüfungen Pkt. 5.1 Kratzbeanspruchung Pkt. 5.2 Kratzbeanspruchung der Oberfläche mit einem Meißel - VDA 230-218 Pkt. 5.8 Abriebfestigkeit des Flock beim Handschuhkasten Pkt. 5.9 Abriebfestigkeit mit dem Crockmeter (Reibgewebe) - DIN EN ISO 105-X12, Verfahren A Pkt. 5.20 Kugelfallversuch Pkt. 5.23 Eindrückwegmessung Pkt. 5.27 Schälversuch für Dekowaren - DIN EN ISO 22631 Pkt. 5.30 Schaumstoffhaftung an Grenzfläche zwischen Schaum und Träger
MBN 51000-7 2022-08	Polymerbasierte Werkstoffe, Werkstoffe und Halbzeuge – Teil 7: Beständigkeitsprüfungen Pkt. 5.2 Abriebfestigkeit gegen die Sonnencreme-Testsubstanz hier nur: Prüfung mit dem Crockmeter - DIN EN ISO 105-X12 Pkt. 5.3 Beständigkeit gegen die Sonnencreme-Testsubstanz durch Kontakt Pkt. 5.4 Pflegemittelbeständigkeitsprüfung durch Abrieb Pkt. 5.5 Spannungsrissbeständigkeit an unlackierten Kunststoffbauteilen - DIN EN ISO 22088-3 Pkt. 5.6 Beständigkeit gegen Spannungsrisse - DIN EN ISO 22088-3

**verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DBL	Daimler Benz Lieferbedingungen
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
MBN	Mercedes Benz Norm
PV	Prüfvorschrift der VW-Gruppe
VDA	Verband der Automobilindustrie e. V.