

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19907-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 19.02.2026

Ausstellungsdatum: 19.02.2026

**Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19907-01-00.**

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**GWP Gesellschaft für Werkstoffprüfung mbH**  
**Georg-Wimmer-Ring 25, 85604 Zorneding**

mit dem Standort

**GWP Gesellschaft für Werkstoffprüfung mbH**  
**Georg-Wimmer-Ring 25, 85604 Zorneding**

**GWP Gesellschaft für Werkstoffprüfung mbH**  
**Auf Nauwies 10, 66806 Emsdorf**

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 wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie 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 Akkreditierungsurkunde D-PL-19907-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

**Härteprüfungen an Metallen; mechanisch-technologische Untersuchungen von Kunststoffen und Metallen; metallografische Untersuchungen mittels Lichtmikroskopie und Rasterelektronenmikroskopie; thermisch-analytische Untersuchungen an Metallen, Kunststoffen und Faserverbundwerkstoffen; Umweltsimulationsprüfungen (Klimaprüfungen, Korrosionsprüfungen, Licht- und Wetterechtheiten, Farb- und Glanzmessungen); Oberflächenprüfungen von Kunststoffen, Dekoren und Beschichtungen**

Flexibler Akkreditierungsbereich:

**Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,**

**[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**[Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.**

### Inhaltsverzeichnis

|   |                                                                                                                                                   |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Physikalische und mechanisch-technologische Prüfungen [Flex B] .....                                                                              | 3 |
| 2 | Härteprüfung [Flex B] .....                                                                                                                       | 3 |
| 3 | Metallographische Untersuchungen [Flex B] .....                                                                                                   | 4 |
| 4 | Korrosionsprüfung [Flex B] .....                                                                                                                  | 5 |
| 5 | Prüfungen zur Umweltsimulation (Klimaprüfungen, Korrosionsprüfungen, Licht- und Wetterechtheiten, Farb- und Glanzmessungen) [Flex B] .....        | 5 |
| 6 | Oberflächenprüfung von Kunststoffen, Dekoren und Beschichtungen [Flex B] .....                                                                    | 7 |
| 7 | Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen .....                                                                                               | 7 |
| 8 | Optische Funkenemissionsspektrometrie [Flex A] .....                                                                                              | 8 |
| 9 | Analytische Untersuchungen von Kunststoffen, Faserverbundstoffen, metallischen und nichtmetallischen Feststoffen und Flüssigkeiten [Flex A] ..... | 8 |
|   | Verwendete Abkürzungen:.....                                                                                                                      | 9 |

**Die Prüfverfahren sind mit den Symbolen der nachfolgend aufgeführten Standorte gekennzeichnet, an denen Sie durchgeführt werden:**

ZO = Zorneding

ED = Ensdorf

**1            Physikalische und mechanisch-technologische Prüfungen [Flex B]**

| Prüfart                 | Messgröße / Prüfparameter  | Prüfgegenstand              | Charakteristische Prüfverfahren            | Standort |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|----------|
| Zugversuch              | Zugeigenschaften           | Metallische Werkstoffe      | DIN EN ISO 6892-1                          | ED       |
|                         |                            | Kunststoffe                 | DIN EN ISO 527-1<br>DIN EN ISO 527-2       |          |
|                         |                            | Faserverstärkte Kunststoffe | DIN EN ISO 527-4                           |          |
|                         | Zugscherfestigkeit         | Klebstoffe                  | DIN EN 1465                                | ED       |
| Biegeversuch            | Biegeeigenschaften         | Faserverstärkte Kunststoffe | DIN EN ISO 14125<br>DIN EN ISO 14130       | ED       |
|                         |                            | Kunststoffe                 | DIN EN ISO 178                             |          |
|                         |                            | Metallische Werkstoffe      | DIN EN ISO 5173<br>SEP 1390<br>VDA 238-100 |          |
| Schlagzähigkeitsprüfung | Charpy-Schlageigenschaften | Metallische Werkstoffe      | DIN EN ISO 148-1                           | ED       |
|                         |                            | Kunststoffe                 | DIN EN ISO 179-1                           |          |

**2            Härteprüfung [Flex B]**

| Prüfart      | Messgröße / Prüfparameter  | Prüfgegenstand                                | Charakteristische Prüfverfahren        | Standort |
|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|----------|
| Härteprüfung | Vickers, Brinell, Rockwell | Sintermetalle                                 | DIN EN ISO 4498                        | ZO       |
|              | Brinell                    | Metallische Werkstoffe                        | DIN EN ISO 6506-1                      | ED, ZO   |
|              | Rockwell                   | Metallische Werkstoffe                        | DIN EN ISO 6508-1                      | ZO       |
|              | Vickers                    | Metallische Werkstoffe                        | DIN EN ISO 6507-1                      | ED, ZO   |
|              |                            | Schweißverbindungen                           | DIN EN ISO 9015-1<br>DIN EN ISO 9015-2 | ZO       |
|              |                            | Härtetiefe von metallischen Werkstoffen       | DIN 50190-1                            | ZO       |
|              |                            | Einhärtungstiefe von metallischen Werkstoffen | DIN 50190-2                            | ZO       |

**3 Metallographische Untersuchungen [Flex B]**

| Prüfart                         | Messgröße / Prüfparameter                    | Prüfgegenstand                   | Charakteristische Prüfverfahren | Standort |
|---------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Metallographie                  | Bestimmung der erkennbaren Korngröße         | Stahl                            | DIN EN ISO 643                  | ED, ZO   |
|                                 | Graphitklassifizierung (visuelle Auswertung) | Gusseisen                        | DIN EN ISO 945-1                | ED       |
|                                 | Bestimmung der mittleren Korngröße           | Metalle und Legierungen          | ASTM E112                       | ED, ZO   |
|                                 | Volumenanteils                               | Metalle/<br>Zweiphasenwerkstoffe | ASTM E562                       | ED, ZO   |
|                                 | Schweißnaht-<br>geometrie                    | Schweißnaht                      | DIN EN ISO 15614-1              | ZO       |
|                                 |                                              |                                  | DIN EN ISO 17639                | ZO       |
|                                 | Dicke gehärteter Randschichten               | Stahl                            | DIN EN ISO 18203                | ZO       |
| Metallographie/<br>Härteprüfung | Entkohlungstiefe                             | Stahl                            | DIN EN ISO 3887                 | ZO       |
| Schichtdicken-<br>messung       | Schichtdicke                                 | Metall- und Oxidschichten        | DIN EN ISO 1463                 | ED, ZO   |
|                                 |                                              | Beschichtungs-<br>stoffe         | DIN EN ISO 2808                 | ED, ZO   |

**4 Korrosionsprüfung [Flex B]**

| Prüfart           | Messgröße / Prüfparameter                                                    | Prüfgegenstand                                             | Charakteristische Prüfverfahren | Standort |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| Korrosionsprüfung | Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion (schwefelsäurehaltige Medien) | Nichtrostende ferritische, austenitische und Duplex-Stähle | DIN EN ISO 3651-2               | ED       |
|                   | Anfälligkeit für interkristalline Korrosion                                  | Austenitische nichtrostende Stähle                         | ASTM A262                       | ED       |
|                   | Nachweis schädlicher intermetallischer Phasen                                | Duplex Austenitische / Ferritische Stähle                  | ASTM A923                       | ED       |
|                   | Loch- und Spaltkorrosionsbeständigkeit (Eisen(III)-chlorid-Lösung)           | Nichtrostende Stähle / verwandte Legierungen               | ASTM G48                        | ED       |

**5 Prüfungen zur Umweltsimulation (Klimaprüfungen, Korrosionsprüfungen, Licht- und Wetterechtheiten, Farb- und Glanzmessungen) [Flex B]**

| Prüfart           | Messgröße / Prüfparameter                       | Prüfgegenstand                                              | Charakteristische Prüfverfahren | Standort |
|-------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| Klimaprüfung      | Umgebungseinflüsse                              | Feststoffe und Beschichtungen aus Metallen und Kunststoffen | DIN EN 60068-2-1                | ED       |
|                   |                                                 |                                                             | DIN EN 60068-2-2                | ED       |
|                   |                                                 |                                                             | DIN EN 60068-2-14               | ED       |
|                   | Umgebungseinflüsse und Temperaturschock         | Proben aus Metallen, Kunststoffen                           | DIN EN 60068-2-30               | ED       |
|                   | Umgebungseinflüsse (12+12-Stunden-Zyklus)       |                                                             | DIN EN 60068-2-78               | ED       |
|                   | Umgebungseinflüsse Temperatur/Feuchte, zyklisch |                                                             | DIN EN 60068-2-38               | ED       |
| Korrosionsprüfung | Korrosionsbeständigkeit / Korrosionsverhalten   | Beschichtete Prüfkörper / Beschichtungen                    | DIN EN ISO 6270-2               | ZO       |
| Korrosionsprüfung | Korrosionsbeständigkeit / Korrosionsverhalten   | Feststoffen und Beschichtungen aus Metallen,                | DIN EN ISO 9227                 | ZO       |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19907-01-01**

| <b>Prüfart</b>            | <b>Messgröße / Prüfparameter</b>                                                                       | <b>Prüfgegenstand</b>                                       | <b>Charakteristische Prüfverfahren</b> | <b>Standort</b> |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|
|                           | Korrosionsbeständigkeit/<br>Korrosionsverhalten<br>(zyklisch)                                          | Kunststoffen und<br>Verbundmaterialien                      | DIN EN 60068-2-52                      | ZO              |
| Licht-<br>/Wetterechtheit | Xenonbogenlampen                                                                                       | Beschichtungen,<br>Kunststoffe                              | DIN EN ISO 4892-2                      | ED              |
| Farb- und<br>Glanzmessung | Bestimmung von<br>Farbunterschieden                                                                    | Beschichtungs-<br>stoffe,<br>Beschichtungen,<br>Kunststoffe | DIN 53236                              | ED              |
|                           | Glanzwerte unter<br>20°, 60° und 85°<br>(0 bis 100 GE)                                                 | Beschichtungs-<br>stoffe                                    | DIN EN ISO 2813                        | ED              |
| Visuelle<br>Bewertung     | Änderung der Farbe                                                                                     | Beschichtungen<br>und Proben aus<br>Kunststoffen            | DIN EN 20105-A02                       | ED              |
|                           | Anblutens                                                                                              | Kunststoffe                                                 | DIN EN 20105-A03                       | ED              |
|                           | Allgemeine Einführung<br>und Bewertung                                                                 | Beschichtungen<br>und Proben aus<br>Kunststoffen            | DIN EN ISO 4628-1                      | ED, ZO          |
|                           | Blasengrad                                                                                             |                                                             | DIN EN ISO 4628-2                      | ED, ZO          |
|                           | Rostgrad                                                                                               |                                                             | DIN EN ISO 4628-3                      | ED, ZO          |
|                           | Rissgrad                                                                                               |                                                             | DIN EN ISO 4628-4                      | ED, ZO          |
|                           | Abblätterungsgrad                                                                                      |                                                             | DIN EN ISO 4628-5                      | ED, ZO          |
|                           | von einem Ritz<br>ausgehenden<br>Enthaftung und<br>Korrosion                                           |                                                             | DIN EN ISO 4628-8                      | ED, ZO          |
|                           | Korrosionsprüfung von<br>metallischen und<br>anderen<br>anorganischen<br>Überzügen auf<br>metallischen |                                                             | DIN EN ISO 10289                       | ZO              |
|                           |                                                                                                        |                                                             |                                        |                 |
|                           |                                                                                                        |                                                             |                                        |                 |
|                           |                                                                                                        |                                                             |                                        |                 |

**6 Oberflächenprüfung von Kunststoffen, Dekoren und Beschichtungen [Flex B]**

| Prüfart                 | Messgröße / Prüfparameter                                                            | Prüfgegenstand      | Charakteristische Prüfverfahren | Standort |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------|----------|
| Farbechtheit            | Farbechtheit durch Abrieb (trocken/nass)                                             | Kunststoffe         | DIN EN ISO 105-X12              | ED       |
| Gitterschnitt / Haftung | Haftung/Ablösung der Beschichtung                                                    | Beschichtungen      | DIN EN ISO 2409                 | ED       |
| Steinschlagprüfung      | Beständigkeit gegen Aufprall kleiner Steine                                          |                     | DIN EN 20567-1                  | ED       |
| Kratzprüfung            | Widerstand gegen lineares Verkratzen                                                 | Beschichtungsstoffe | DIN EN ISO 21546                | ED       |
| Kratzprüfung            | minimale Last für Kratzer                                                            |                     | DIN EN ISO 1518-1               | ED       |
| Medienbeständigkeit     | Beständigkeit gegen Eintauchen in Flüssigkeiten                                      |                     | DIN EN ISO 2812-1               | ED       |
|                         | Beständigkeit gegen Flüssigkeiten (z.B. Reinigungsmittel) unter saugfähigem Material |                     | DIN EN ISO 2812-3               | ED       |
|                         | Beständigkeit gegen Fleckenbildung/ chemische Einwirkung                             |                     | DIN EN ISO 2812-4               | ED       |

**Die folgenden Prüfverfahren befinden sich außerhalb des flexiblen Akkreditierungsbereichs:**

|                    |                                                                                                           |    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PV 3974<br>2022-05 | Bestimmung der Schreibfestigkeit von spritzblanken Oberflächen im Fahrzeuginterieur und Fahrzeugexterieur | ED |
| PV 3952<br>2021-03 | Bestimmung der Kratzfestigkeit von spritzblanken Oberflächen im Fahrzeuginterieur und -exterieur          | ED |

**7 Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen**

|                              |                                                                                                                       |    |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| AV 272<br>Rev. 02<br>2020-01 | Semiquantitative Analyse mittels energiedispersiver Spektroskopie im Rasterelektronenmikroskop (Mikrobereichsanalyse) | ZO |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## 8 Optische Funkenemissionsspektrometrie [Flex A]

|                         |                                                                                                                                                                                         |    |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| DIN EN 14726<br>2019-06 | Aluminium und Aluminiumlegierungen –<br>Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von<br>Aluminium und Aluminiumlegierungen durch optische<br>Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung | ZO |
| DIN EN 15079<br>2015-07 | Kupfer und Kupferlegierungen –<br>Analyse durch optische Emissionsspektrometrie mit<br>Funkenanregung (F-OES)                                                                           | ZO |
| ASTM E415<br>2021       | Standard Test Method for Analysis of Carbon and Low-Alloy<br>Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry                                                                                | ZO |
| ASTM E1086<br>2022      | Standard Test Method for Analysis of Austenitic Stainless Steel<br>by Spark Atomic Emission Spectrometry                                                                                | ZO |

## 9 Analytische Untersuchungen von Kunststoffen, Faserverbundstoffen, metallischen und nichtmetallischen Feststoffen und Flüssigkeiten [Flex A]

|                               |                                                                                                                                                                               |    |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| DIN EN ISO 11357-1<br>2023-06 | Kunststoffe – Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) –<br>Teil 1: Allgemeine Grundlagen                                                                                       | ZO |
| DIN EN ISO 11357-2<br>2020-08 | Kunststoffe – Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) –<br>Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der<br>Glasübergangsstufenhöhe                                   | ZO |
| DIN EN ISO 11357-3<br>2025-09 | Kunststoffe – Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) –<br>Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und<br>Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und<br>Kristallisationsenthalpie | ZO |
| DIN EN ISO 11357-5<br>2025-09 | Kunststoffe – Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) –<br>Teil 5: Bestimmung von charakteristischen<br>Reaktionstemperaturen und -zeiten, Reaktionsenthalpie und<br>Umsatz    | ZO |
| DIN EN ISO 1172<br>2023-12    | Textilglasverstärkte Kunststoffe –<br>Prepregs, Formmassen und Lamine –<br>Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts mittels<br>Kalzinierungsverfahren           | ZO |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19907-01-01**

**Verwendete Abkürzungen:**

|      |                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------|
| ASTM | American Society for Testing and Materials                  |
| AV   | Hausverfahren der GWP Gesellschaft für Werkstoffprüfung mbH |
| DIN  | Deutsches Institut für Normung e. V.                        |
| EN   | Europäische Norm                                            |
| IEC  | International Electrotechnical Commission                   |
| ISO  | International Organization for Standardization              |
| PV   | Konzernnorm der Volkswagen AG                               |
| SEP  | Stahl-Eisen-Prüfblätter des Stahlinstitut VDEh              |
| VDA  | Verband der Automobilindustrie e. V.                        |