

Deutsche Akkreditierungsstelle

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

Gültig ab: 13.05.2024

Ausstellungsdatum: 13.05.2024

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

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

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

an den Standorten

Georg-Wimmer-Ring 25, 85604 Zorneding
Mommensenstraße 4, 04329 Leipzig
Röntgenstraße 10, 66763 Dillingen

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)

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

Prüfungen in den Bereichen:

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

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 Prüfverfahren sind beispielhaft.

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.

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

Z = Zorneding L = Leipzig D = Dillingen

| | | |
|------------------------------|--|----------|
| 1 | Härteprüfungen an Metallen *** | Z |
| DIN EN ISO 6506-1 2015-02 | Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren (hier: HB 1/10 ... und HB 5/250) | |
| DIN EN ISO 6507-1 2018-07 | Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren (hier: HV 0,01 ... HV 30) | |
| DIN EN ISO 6508-1 2016-12 | Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (hier: Skala A und C) | |

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

3 Mechanisch-technologische Prüfungen D

3.1 Zugversuche an metallischen Werkstoffen, Kunststoffen und an Verbundstoffen bei Raumtemperatur ***

| | |
|------------------------------|---|
| DIN EN ISO 6892-1 2020-06 | Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur |
| 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 - Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen |
| DIN EN ISO 527-4 2022-03 | Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe |

3.2 Biegeprüfung an metallischen Werkstoffen, an Kunststoffen und an Verbundstoffen bei Raumtemperatur ***

| | |
|-----------------------------|---|
| DIN EN ISO 14125 2011-05 | Faserverstärkte Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften |
| DIN EN ISO 178 2019-08 | Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften |
| VDA 238-100 2020-07 | Plättchen-Biegeversuch für metallische Werkstoffe |

3.3 Kerbschlagbiegeprüfung an metallischen Werkstoffen und Kunststoffen bei Raumtemperatur ***

| | |
|-----------------------------|---|
| DIN EN ISO 148-1 2017-05 | Metallische Werkstoffe -Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren |
| DIN EN ISO 179-1 2010-11 | Kunststoffe - Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften - Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung |
| DIN EN ISO 5173 2012-02 | Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen |

4 Analytische Untersuchungen Z

Gültig ab: 13.05.2024
Ausstellungsdatum: 13.05.2024

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

4.1 Thermische Untersuchungen mittels DSC von Kunststoffen, Faserverbundstoffen, metallischen und nichtmetallischen Feststoffen und Flüssigkeiten ***

| | |
|-------------------------------|---|
| DIN EN ISO 11357-1 2017-02 | Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 1: Allgemeine Grundlagen |
| DIN EN ISO 11357-2 2020-08 | Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe |
| DIN EN ISO 11357-3 2018-07 | Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie |
| DIN EN ISO 11357-5 2014-07 | Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 5: Bestimmung von charakteristischen Reaktionstemperaturen und -zeiten, Reaktionsenthalpie und Umsatz |
| DIN 53765 1994-03 | Prüfung von Kunststoffen und Elastomeren - Thermische Analyse - Dynamische Differenzkalorimetrie (DDK) |

4.2 Thermische Untersuchungen mittels TGA von Kunststoffen und Faserverbundstoffen ***

| | |
|----------------------------|---|
| DIN EN ISO 1172 1998-12 | Textilglasverstärkte Kunststoffe - Prepregs, Formmassen und Lamine - Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts, Kalzinierungsverfahren |
|----------------------------|---|

5 Prüfungen zur Umweltsimulation (Klimaprüfungen, Korrosionsprüfungen, Licht- und Witterechtheiten, Farb- und Glanzmessungen) L

5.1 Klimaprüfungen an Feststoffen und Beschichtungen aus Metallen, Kunststoffen und Textilien im definierten Temperaturprüfbereich zwischen $\geq -40\text{ °C}$ und $\leq 180\text{ °C}$ *

| | |
|-----------------------------|---|
| DIN EN 60068-2-1 2008-01 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfgruppe A: Kälte |
| DIN EN 60068-2-2 2008-05 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfverfahren - Prüfgruppe B: Trockene Wärme |

5.2 Klimaprüfungen an Feststoffen und Beschichtungen aus Metallen, Kunststoffen und Textilien zum Temperaturwechsel mit festgelegter Änderungsgeschwindigkeit

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

von ≥ 5 K/min und Temperaturschock Luft in Luft zwischen -80 °C bis 220 °C ***

DIN EN 60068-2-14 Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N:
2010-04 Temperaturwechsel

5.3 Klimaprüfungen an Proben aus Metallen, Kunststoffen und Textilien konstant und zyklisch (RF) bei feuchter Wärme und bei einer Feuchte von bis zu ≤ 97 % r. F. und zwischen 10 °C bis 95 °C *

DIN EN 60068-2-30 Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte
2006-06 Wärme, zyklisch (12+12-Stunden-Zyklus)

DIN EN 60068-2-52 Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salz-nebel,
2018-08 zyklisch (Natriumchloridlösung)

DIN EN 60068-2-78 Umgebungseinflüsse - Teil 2-78: Prüfverfahren - Prüfung Cab: Feuchte
2014-02 Wärme, konstant

5.4 Klimaprüfungen an Feststoffen und Beschichtungen aus Metallen, Kunststoffen und Textilien zur Betauung bei bis zu RF ≤ 100 % r.F. und gleichzeitig 40 °C ***

DIN EN ISO 6270-2 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit -
2018-04 Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in
Kondenswasserklimaten

5.5 Korrosionsprüfungen an Feststoffen und Beschichtungen aus Metallen, Kunststoffen und Verbundmaterialien bei konstantem Salznebel bei 50 °C und bei zyklischem Salznebel bei 40 °C und bei RF von 93 % r.F. ***

DIN EN ISO 9227 Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebel-
2023-03 prüfungen

DIN EN 60068-2-52 Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salz-nebel,
2018-08 zyklisch (Natriumchloridlösung)

**5.6 Prüfung der Licht- und Wetterechtheit an Beschichtungen, Kunststoffen und Textilien L
mittels Xenonlampen bei Bestrahlungsstärken von 20 W/m² bis 110 W/m² und 300 bis
 400 nm bzw. $0,35$ - $0,68$ W/m² und 340 nm sowie einer Kammertemperatur von 30 °C bis**

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

100 °C bzw. BST/BPT Temperatur von 40 °C bis 120 °C und einer Feuchte zwischen 10 % bis 95 % ***

DIN EN ISO 4892-2 Kunststoffe - künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten -
2021-11 Teil 2: Xenonbogenlampen

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

SAE J2412 Accelerated Exposure of Automotive - Interior Trim Using a Controlled
2015-08 Irradiance Water - Cooled Xenon Arc Apparatus

5.7 Farb- und Glanzmessung an Beschichtungen und Proben aus Metallen, Kunststoffen und Textilien für Glanzwerte zwischen 0 bis 100 GE *

DIN 53236 Farbmittel - Mess- und Auswertebedingungen zur Bestimmung von
2018-02 Farbunterschieden bei Beschichtungsstoffen, ähnlichen Beschichtungen
und Kunststoffen

DIN EN ISO 2813 Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° und 85°
2015-02

5.8 Visuelle Bewertung der Farbechtheit und von Beschichtungsschäden an Beschichtungen und Proben aus Kunststoffen und Textilien *

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

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

DIN EN ISO 4628-1 Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -Bewertung
2016-07 der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von
gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen –
Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertung

DIN EN ISO 4628-2 Beschichtungsstoffe-Beurteilung von Beschichtungsschäden -Bewertung
2016-07 der Menge und der Größe von Schäden und der Inten-sität von
gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 2: Bewertung des
Blasengrades

DIN EN ISO 4628-3 Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -Bewertung
2016-07 der Menge und der Größe von Schäden und der Inten-sität von
gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 3: Bewertung des
Rostgrades

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

| | |
|------------------------------|--|
| 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 |
| DIN EN ISO 4628-5 2023-03 | 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 -Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 8: Bewertung der von einem Ritz ausgehenden Enthaftung und Korrosion |

6 Brandprüfungen an Kunststoffen, Dekoren und Folien * L**

| | |
|----------------------|---|
| DIN 75200 1980-09 | Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung |
|----------------------|---|

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

| | |
|----------------------|---|
| TL 1010 2008-01 | Innenausstattungsmaterialien Brennverhalten, Werkstoffanforderungen |
| FMVSS 302 2011-10 | § 571.302 Standard No. 302, Flammability of interior materials |

7 Oberflächenprüfungen von Textilien, Kunststoffen, Dekoren und Beschichtungen L

7.1 Farbechtheitsprüfung durch Abrieb ***

| | |
|-------------------------------|--|
| DIN EN ISO 105-X12 2016-11 | Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben |
|-------------------------------|--|

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

| | |
|-----------------------|---|
| VW PV 3906 2018-12 | Nichtmetallische Flächengebilde: Prüfung des Abriebverhaltens |
|-----------------------|---|

7.2 Kratzbeständigkeit durch Abrieb ***

| | |
|----------------------|--|
| DIN 55654 2015-08 | Kratzprüfung mit einem Linearhubgerät (Crockmeter) |
|----------------------|--|

| | |
|-----------------|--|
| DIN EN ISO 2409 | Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung |
|-----------------|--|

Gültig ab: 13.05.2024
Ausstellungsdatum: 13.05.2024

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

2020-12

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

VW PV 3987 Scheuerbeständigkeit (Mikrokratzbeständigkeit) von Hochglanzoberflächen
2016-11 im Fahrzeuginterieur

7.3 Gitterschnittprüfungen ***

DIN EN ISO 1518-1 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Kratzbeständigkeit - Teil 1:
2019-10 Verfahren mit konstanter Last

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

VW PV 3952 Kunststoffinnenraumbauteile - Prüfung der Kratzbeständigkeit
2019-03

7.4 Steinschlagprüfungen ***

DIN EN 20567-1 Beschichtungsstoffe - Prüfung der Steinschlagfestigkeit von
2017-07 Beschichtungen - Teil 1: Multischlagprüfung

7.5 Medienbeständigkeit von Oberflächen *

DIN EN ISO 2812-1 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten -
2018-03 Teil 1: Eintauchen in Flüssigkeiten außer Wasser

DIN EN ISO 2812-3 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten -
2019-08 Teil 3: Verfahren mit einem saugfähigen Material

DIN EN ISO 2812-4 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssig-
2018-03 keiten - Teil 4: Tropf-/Fleckverfahren

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

VW PV 3964 Oberflächen im Fahrzeuginnenraum - Prüfung der Cremebeständigkeit
2008-02

verwendete Abkürzungen:

ASTM American Society for Testing and Materials
BDG Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
EN Europäische Norm

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

| | |
|-------|---|
| FMVSS | Federal Motor Vehicle Safety Standards (Amerikanische Sicherheitsanforderungen an Fahrzeuge) |
| GWP | Gute-Wäge-Praxis |
| ISO | International Organization for Standardization |
| PV | Hausverfahren der GWP Gesellschaft für Werkstoffprüfung mbH |
| SAE | Society (Standard) of Automotive Engineers |
| SES | Society for Standard Professionals |
| TL | Technische Lieferbedingungen |
| VDA | Verband der Automobilindustrie e. V. |
| VDG | Verein Deutscher Gießereifachleute e. V. |
| VDI | Verein Deutscher Ingenieure |