

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 08.05.2024**

Ausstellungsdatum: 08.05.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Atotech Deutschland GmbH & Co. KG**  
**Erasmusstraße 20, 10553 Berlin**

mit den Standorten

**Atotech Deutschland GmbH & Co. KG**  
**Analytics und Materials Science**  
**Erasmusstraße 20, 10553 Berlin**

**Atotech Deutschland GmbH & Co. KG**  
**Analytics und Materials Science**  
**Untergasse 47, 65468 Trebur-Geinsheim**

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-14564-01-03**

Prüfungen in den Bereichen:

**chemisch-physikalische Prüfungen, Korrosionsuntersuchungen und mechanisch-technologische Prüfungen an Schichten, Schichtsystemen, Werkstoffen und/bzw. beschichteten Präparaten;  
physikalische Untersuchungen von wässrigen und organischen Lacksystemen;  
Prüfungen gemäß Herstellervorschriften**

**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.**

**Dem Prüflaboratorium ist, 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.  
Ausgenommen hiervon ist das Kapitel 3.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

**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.

Die Kennzeichnung B (Berlin) und TR (Trebur-Geinsheim) hinter den Prüf- und Probenahmeverfahren zeigt den Standort an, für den die Kompetenz bestätigt wird.

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-03**

**1 Untersuchung von Schichten, Schichtsystemen und Werkstoffen**

**1.1 Metallographische Prüfungen**

DIN EN ISO 1463 2021-08	Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung - Mikroskopisches Verfahren	B
----------------------------	---	---

DIN EN ISO 9220 2022-05	Metallische Überzüge - Messen der Schichtdicke - Verfahren mit Rasterelektronenmikroskop	B
----------------------------	---	---

**1.2 Schichtdickenbestimmungen mit zerstörungsfreien Verfahren**

DIN EN ISO 3497 2001-12	Metallische Schichten - Schichtdickenmessung - Röntgenfluoreszenz-Verfahren	B
----------------------------	--	---

**1.3 Chemisch - physikalische Prüfungen zur Schichtdickenmessung an vernickelten Bauteilen mittels STEP-Test und an verchromten Bauteilen zur quantitativen Erfassung von Mikrorissen oder Mikroporen \***

DIN EN ISO 16866 2023-01	Metallische und andere anorganische Überzüge - Schichtpotentialmessung von galvanischen Mehrfach- Nickelschichtsystemen (STEP-Test)	B
-----------------------------	---	---

ASTM B 764 2004-04	Standard Test Method for Simultaneous Thickness and Electrode Potential Determination of Individual Layers in Multilayer Nickel Deposit (STEP - Test)	B
-----------------------	---	---

DIN 53100 2020-04	Metallische Überzüge - Galvanische Nickel-Chrom- und Kupfer- Nickel-Chrom-Überzüge auf Kunststoffen	B
----------------------	--	---

ASTM B 604 1991	Standard Specification for Decorative Electroplated Coatings of Copper Plus Nickel Plus Chromium on Plastics	B
--------------------	---	---

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-03**

**1.4 Korrosionsuntersuchungen**

**1.4.1 Konstantklima Salzsprühnebelprüfungen an Schrauben, Verbindungselementen, Blechen, Bauteilen und dekorativ beschichteten Teilen zur Bestimmung qualitativer Aussagen \***

DIN EN ISO 9227 2023-03	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen	B, TR
ASTM B 368 2021	Standard Test Method for Copper-Accelerated Acetic Acid-Salt Spray (Fog) Testing (CASS Test)	B
ASTM B 117 2019	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	B, TR

**1.4.2 Kondenswasserklima-Test an Schrauben, Verbindungselementen, Blechen, Bauteilen und dekorativ beschichteten Teilen zur Bestimmung qualitativer Aussagen \***

DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Kondensation	B, TR
ASTM D 2247 2015	Standard Practice for Testing Water Resistance of Coatings in 100 % Relative Humidity	TR

**1.4.3 Kesternichtest an Schrauben, Verbindungselementen, Blechen, Bauteilen und dekorativ beschichteten Teilen zur Bestimmung qualitativer Aussagen \***

DIN EN ISO 22479 2022-08	Korrosion von Metallen und Legierungen - Prüfung mit Schwefeldioxid in feuchter Atmosphäre (fixed gas method)	TR
-----------------------------	--	----

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-03**

**1.5 Mechanisch-technologische Prüfungen**

**1.5.1 Bestimmung der Abschälfestigkeit mittels Zugversuchs an verkupferten oder dekorativ beschichteten Bauteilen \***

ASTM B 533 1985	Standard Test Method for Peel Strength of Metal Electroplated Plastics	B
--------------------	---	---

**1.5.2 Drehmoment/Vorspannkraft-Versuch an blanken, verzinkten oder vernickelten Schrauben oder Muttern zur Bestimmung der Anzieheigenschaften \***

DIN EN ISO 16047 2013-01	Verbindungselemente - Drehmoment/Vorspannkraft-Versuch	TR
-----------------------------	--	----

**1.5.3 Geometrische Messungen**

DIN EN ISO 21920-3 2022-12	Geometrische Produktspezifikationen (GPS) - Oberflächen- beschaffenheit: Profile-Teil 3 Spezifikationsoperatoren	TR
-------------------------------	---	----

**1.5.4 Härteprüfung nach Vickers**

DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren (Einschränkung: <i>nur HV5 - HV30</i> )	TR
------------------------------	--	----

**2 Physikalische Untersuchungen von wässrigen und organischen Lacksystemen**

DIN EN ISO 13736 2013-08	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren mit geschlossenem Tiegel nach Abel	TR
-----------------------------	---	----

DIN EN ISO 3251 2019-09	Beschichtungsstoffe und Kunststoffe - Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen	TR
----------------------------	--	----

DIN EN ISO 2431 2012-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Auslaufzeit mit Auslaufbechern (Einschränkung: <i>nur Cup3 und auch &lt;30s und &gt;100s</i> )	TR
----------------------------	---	----

DIN ISO 2811-1 2016-08	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Dichte - Teil 1: Pyknometer-Verfahren	TR
---------------------------	---	----

DIN EN ISO 2409 2013-06	Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung	TR
----------------------------	--	----

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-03**

**3 Prüfungen gemäß Herstellervorschriften**

**3.1 Mikroporendichte**

VW PV 1063 2018-11	Verchromte Oberflächen- Bestimmung der Mikroporendichte	B
-----------------------	---	---

**3.2 Konstantklima Salzsprühnebelprüfungen an Schrauben, Verbindungselementen, Blechen und Bauteilen zur Bestimmung qualitativer Aussagen**

Renault D17 1058 -K 2014-11	Neutraler Salzsprühstest	B, TR
--------------------------------	--------------------------	-------

**3.3 Klima-Wechsel-Test**

VW PV 1200 2019-10	Fahrzeugteile, Prüfung der Klimawechselfestigkeit (+80/-40) °C	B, TR
-----------------------	--	-------

**3.4 Zyklischer Korrosionstest**

Volvo STD 423-0014 (ACT) 2015-01	Beschleunigte Korrosionsprüfung - Atmosphärische Korrosion	B, TR
-------------------------------------	--	-------

Volvo VCS 1027, 1449 (ACT II) 2014-02	Beschleunigter Korrosionstest, Version II - ACT II	B, TR
--	--	-------

Ford CETP 00.00-L-467 2019-01	Globaler beschleunigter zyklischer Korrosionstest im Labor	B, TR
----------------------------------	--	-------

GMW 14872 2022-03	Zyklischer Korrosionstest im Labor	B, TR
----------------------	------------------------------------	-------

VW PV 1210 2016-02	Karosserie und Anbauteile, Korrosionsprüfung	B, TR
-----------------------	--	-------

VW PV 1209 2016-02	Anbauteile mit einer Zink-oder Zinklegierungsbeschichtung und Aluminiumanbauteile Korrosionsprüfung (Klima-Korrosionswechsel-Test)	B, TR
-----------------------	--	-------

Renault D17 2028 -C (ECC1) 2007-10	Korrosionsprüfung durch automatischen Wechsel der BS-Phasen feucht und trocken	B, TR
---------------------------------------	--	-------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-03**

**3.5 Drehmoment/Vorspannkraft-Versuch an blanken, verzinkten oder vernickelten Schrauben oder Muttern zur Bestimmung der Anzieheigenschaften**

GMW 3044 2017-10	Material Spezifikation: Verzinkung	TR
GMW 3359 2020-03	Material Spezifikation: Nicht-elektrolytisch aufgebrauchte zinkhaltige Beschichtung	TR
GMW 4700 2014-02	Material Spezifikation: Zinklegierungsbeschichtung	TR
GMW 16730 2017-11	Material Spezifikation: Kosmetische Beschichtung, schwarz, auf Zink-Nickel-Basis	TR
Ford WZ 102 2021-08	Befestigungselemente - Drehmoment-/Klemmkraftprüfung - Standardbedingungen	TR
Renault 01-50-005 -H 2017-03	Prüfung des Reibungskoeffizienten von Verbindungselementen	TR
VW 01131 2018-03	Ermittlung von Reibungszahlen - Praxis- und montageorientierte Prüfung	TR
MBN 10544 2019-01	Prüfung des Drehmoments/Vorspannkraft-Verhaltens	TR

**3.6 Mindestleistungsanforderungen für dekorativ verchromte Kunststoffteile**

GMW 14668 2021-03	Mindestleistungsanforderungen für dekorative Verchromte Kunststoffteile	B, TR
----------------------	---	-------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14564-01-03**

**Verwendete Abkürzungen:**

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
Ford WZ xxx	Ford Prüfvorschrift
Ford CETP xx.xx-x-xxx	Ford Prüfvorschrift
GMW xxxx(x)	General Motors Worldwide Engineering Standards
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
PHY	Hausverfahren der Atotech Deutschland GmbH & Co. KG
Renault D17 xxxx-x	Renault Prüfvorschrift
Renault xx-xx-xxx-x	Renault Prüfvorschrift
Volvo VCS xxxx	Volvo Prüfvorschrift
Volvo STD xxx-xxxx	Volvo Prüfvorschrift