

## Flexibel akkreditierte Verfahren

Die folgende Liste enthält alle Verfahren des Prüflaboratoriums der IFO Institut für Oberflächentechnik GmbH, die in den flexibel akkreditierten Bereich der Kategorien A oder B fallen. Diese Liste gilt ergänzend zu den Anhängen der Akkreditierungsurkunde.

### 1. Chemische und chemisch-physikalische Prüfungen an Schichten

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
DIN EN ISO 2143 2018-09	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen - Abschätzung der Anfärbbarkeit von anodisch erzeugten Oxidschichten nach dem Verdichten - Farbtropfentest mit vorheriger Säurebehandlung	24.08.2018
DIN EN 12373-4 1999-04	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Anodisieren - Teil 4: Abschätzung der Anfärbbarkeit von anodisch erzeugten Oxidschichten nach dem Verdichten durch Farbtropfentest mit vorheriger Säurebehandlung	19.12.2005
DIN EN ISO 3210 2018-03	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen - Prüfungen der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Bestimmung des Masseverlusten nach Eintauchen in Chromphosphorsäure-Lösung	20.01.2020
DIN EN ISO 2812-1 2018-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 1: Eintauchen in Flüssigkeiten außer Wasser	22.10.2021
DIN EN ISO 2812-2 2019-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 2: Verfahren mit Eintauchen in Wasser	22.10.2021
DIN EN ISO 2812-3 2019-08	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 3: Verfahren mit einem saugfähigen Material	22.10.2021
DIN EN ISO 2812-4 2018-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 4: Tropf-/Fleckverfahren	22.10.2021

## 2. Untersuchungen von mechanischen Eigenschaften von Beschichtungen

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
DIN EN ISO 1519 2011-04	Beschichtungsstoffe - Dornbiegeversuch (zylindrischer Dorn)	01.04.2011
DIN EN ISO 1520 2007-11	Beschichtungsstoffe - Tiefungsprüfung	01.06.2011
DIN EN ISO 2409 2020-12	Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung	02.12.2020
DIN EN ISO 2815 2003-10	Beschichtungsstoffe - Eindruckversuch nach Buchholz	19.12.2005
DIN EN ISO 4624 2023-09	Beschichtungsstoffe - Abreißversuch zur Bestimmung der Haftfestigkeit Verfahren B	01.09.2023
DIN EN ISO 6272-1 2011-11	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei schlagartiger Verformung (Schlagprüfung) - Teil 1: Prüfung durch fallendes Gewichtsstück, große Prüffläche	01.11.2011
DIN EN ISO 6272-2 2011-11	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei schlagartiger Verformung (Schlagprüfung) - Teil 1: Prüfung durch fallendes Gewichtsstück, kleine Prüffläche	05.08.2015
DIN EN ISO 6860 2006-06	Beschichtungsstoffe - Dornbiegeversuch (mit konischem Dorn)	23.04.2020
DIN EN ISO 16276-1 2007-08	Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Beurteilung der Adhäsion/Kohäsion (Haftfestigkeit) einer Beschichtung und Kriterien für deren Annahme Teil 1: Abreißversuch	23.04.2020
ISO 18771 2019-02	Anodizing of aluminium and its alloys – Method to test the surface abrasion resistance using glass-coated abrasive paper	12.01.2019
ASTM D 522 2017	Standard Test Methods for Mandrel Bend Test of Attached Organic Coatings	23.04.2020
ASTM D 2794 1993	Prüfung von organischen Beschichtungen auf Beständigkeit gegen schnelle Verformung - Schlagbeanspruchung	19.12.2005

### 3. Untersuchungen von optischen Eigenschaften

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
DIN EN ISO 2813 2015-02	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° und 85°	01.03.2015
DIN EN ISO 11664-4 2020-03	Farbmetrik – Teil 4: CIE 1976 L*a*b* Farbenraum	29.07.2020
ISO 7724-2 1984-10	Lacke und Anstrichstoffe - Farbmessung - Teil 2: Bestimmung von Farbmaßzahlen	19.12.2005

### 4. Bestimmung der Schichtdicken und des Scheinleitwerts von Beschichtungen mit ausgewählten Prüfungen

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
DIN EN ISO 2178 2016-11	Nichtmagnetische Überzüge auf magnetischen Grundmetallen Messen der Schichtdicke - Magnetverfahren	01.11.2016
DIN EN ISO 2360 2017-12	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen metallischen Grundwerkstoffen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstromverfahren	01.12.2017
Hausmethode 02 2008-07	Materialografie - Allgemeine Schliiffpräparation / Schichtdickenbestimmung	01.07.2008
DIN EN ISO 2931 2018-04	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen - Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Messung des Scheinleitwertes	14.05.2018

### 5. Bestimmung der technischen Sauberkeit an funktionsrelevanten Automobilteilen mittels Partikelextraktion und gravimetrischer und lichtoptischer Analyse

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
VDA Band 19.1 Rev.2 2015-03	Prüfung der technischen Sauberkeit – Partikelverunreinigungen funktionsrelevanter Automobilteile  Abschnitt 8.2.1: Gravimetrie Abschnitt 8.2.2: Lichtoptische Analyse	23.04.2020

## 6. Visuelle Untersuchungen von Beschichtungsschäden und -veränderungen

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
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	22.10.2021
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	22.10.2021
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	22.10.2021
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 Abblätterungsgrades	01.03.2023
DIN EN ISO 4628-6 2024-01	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 6: Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Klebebandverfahren	20.12.2023
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	22.10.2021
DIN EN ISO 4628-10 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 10: Bewertung der Filiformkorrosion	22.10.2021
ISO 105-A02 1993-09	Farbechtheitsprüfungen - Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe	23.04.2020

## 7. Prüfung der Beständigkeit von Beschichtungen und Kunststoffen gegen künstliches Bestrahlen oder Bewittern

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
DIN EN ISO 16474-2 2022-11	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen	02.11.2022
DIN EN ISO 16474-3 2021-04	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Leuchtstofflampen	29.07.2021
DIN EN ISO 4892-2 2021-11	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen	01.11.2021
DIN EN ISO 4892-3 2016-10	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Leuchtstofflampen	23.04.2020
DIN EN ISO 105-B02 2014-11	Farbechtheitsprüfungen - Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht	05.08.2015
ASTM D 4587 2011	Standard Practice for Fluorescent UV-Condensation Exposures of Paint and Related Coatings Cycle 4	23.04.2020

## 8. Prüfung der Beständigkeit von Beschichtungen gegen Temperatur, Feuchtigkeit und Korrosion mittels Kondensation, Salzsprühnebel und Schwefeldioxid

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
DIN EN 60068-2-52 2018-08	Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)	23.04.2020
DIN EN ISO 9227 2023-03	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen	27.02.2023
DIN 50018 2013-05	Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre	01.05.2013
DIN EN ISO 4623-2 2016-12	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion – Teil 2: Aluminium als Substrat	23.04.2020
DIN EN ISO 3231 1998-02	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen feuchte, Schwefeldioxid enthaltende Atmosphären	01.12.2010
DIN EN ISO 22479 2022-08	Korrosion von Metallen und Legierungen - Prüfung mit Schwefeldioxid in feuchter Atmosphäre (Verfahren mit festem Gasvolumen)	01.08.2022
DIN EN ISO 12944-6 2018-06	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 6: Laborprüfungen zur Bewertung von Beschichtungssystemen – Anhang B – Zyklische Alterungsprüfung	23.04.2020
DIN EN ISO 12944-9 2018-06	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 9: Beschichtungssysteme und Leistungsprüfverfahren im Labor für Bauwerke im Offshorebereich Anhang B – Zyklische Alterungsprüfung	23.04.2020
DIN EN ISO 11997-1 2018-01	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 1: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/feucht	23.04.2020
DIN EN ISO 6270-1 2018-04	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 1: Kondensation (einseitige Beanspruchung)	23.04.2020
DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)	01.04.2018
ASTM B 117 2019-11	Standard Practice for 1 Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	23.04.2020
VDA 621-415 1982-02	Prüfung des Korrosionsschutzes von Kraftfahrzeuglackierungen bei zyklisch wechselnder Beanspruchung	23.04.2020
SAE J 2334 2003-12	Laboratory Cyclic Corrosion Test	23.04.2020

## 9. Prüfungen an Beschichtungen gemäß Qualitätszeichen

Norm / Ausgabestand	Titel	Freigabedatum
GRM-Prüfrichtlinien 2019-10	Prüfung von Reinigungsmitteln zur Reinigung von Metallfassaden Abschnitt 1-5-2: Reibversuch Abschnitt 1-5.3: Tauchtest Abschnitt 1-5.4: Wechseltauchtest Abschnitt 1-5.5: Wattebauschtest	01.10.2019
GSB AL 631-7 / ST 663-7 2023-12	Internationale Qualitätsrichtlinie für die Bauteilbeschichtung aus Aluminium und Stahl Abschnitt 6.1: MEK-Test Abschnitt 6.2: Aceton-Test Abschnitt 7.4: Filiformkorrosion Abschnitt 7.5: Kochtest Abschnitt 8.1: Beständigkeit gegen Feuchteeinwirkung Abschnitt 8.2.1: Beständigkeit gegen Mörtel Abschnitt 8.2.2: Natronlaugentest Abschnitt 12.1: Kurzbewitterung UV-B	26.02.2024
QIB 2023-10	Qualitätsgemeinschaft für industrielle Beschichtungen Abschnitt E.14: Machu-Test Abschnitt G.18: Vernetzungsgradprüfung Abschnitt G.19: Kochtest	20.02.2024
Qualicoat Specification 2024-01	Qualitätsgemeinschaft organische Beschichtung von Aluminiumbauteilen im Architekturbereich Abschnitt 2.11: Machu-Test Abschnitt 2.14: Vernetzungsgradprüfung Abschnitt 2.15: Beständigkeit gegen Mörtel Abschnitt 2.16: Kochtest Abschnitt 2.19: Filiformkorrosionstest Abschnitt 2.20: Beständigkeit gegen Wasserflecken Abschnitt 2.21: Scratch and mar resistance test (Martindale)	02.02.2024

## 10. Prüfungen nach Herstellernormen

Prüfverfahren von Herstellern können gemäß den Vorgaben der DAkkS nicht über die flexible Akkreditierung der Kategorien A und B aufgenommen werden.