

Ergänzungsliste zur Anlage der Akkreditierungsurkunde D-PL-11282-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 22.12.2020

Ausstellungsdatum: 22.12.2020

Das:

**Institut für Galvano- und Oberflächentechnik Solingen GmbH & Co. KG (IGOS)
Grünwalder Straße 29-31, 42657 Solingen**

Prüfungen in den Bereichen:

mechanisch-technologische Materialprüfungen und Umweltsimulationsprüfungen durch Härteprüfungen, Klimaprüfungen, Schichtdickenmessung, Oberflächenbeschaffenheit, gravimetrischen Verfahren, photometrischen und elektrochemischen Verfahren von polymeren und metallischen Beschichtungsstoffen

Die nachstehende Liste stellt eine freie Auswahl genormter oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich des Instituts dar, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf.

1 Bestimmung der Korrosions- und Medienbeständigkeit von Bauteilen mittels Umweltsimulationsprüfungen *

AK LV 112 2002-01	Dekorative Lenkradummantelungen Werkstoffanforderungen <i>Hier: Abs. 16 - Klimawechseltest</i>
AK-LV 07 2009-06	Airbag – System Seitenairbag-Module (Einbauort: Sitze) Anforderungen und Prüfbedingungen <i>Hier: Abs. 8.3.6 Salzsprühnebeltest</i>
ASTM D2247 2015	Standard Practice for Testing Water Resistance of Coatings in 100 % Relative Humidity
ASTM D610 2008	Standard Practice for Evaluating Degree of Rusting on Painted Steel Surfaces
ASTM D714 2002 (Reapproved 2009)	Standard Test Method for Evaluating Degree of Blistering of Paints
ASTM G87 2002 (Reapproved 2013)	Standard Practice for Conducting Moist SO ₂ Tests
Aviation Norm FAN-02-001 2008-09	KTL-Beschichtungen für Innen-/Außenzargen und Endscheiben <i>Hier: Abs. Klimatische Kurzprüfung Abs. Schwitzwassertest</i>
BMW AA 0055 2017-01	Beständigkeitsprüfung von Oberflächen gegenüber Chemikalien Prüfmethode 7, Beständigkeit von eloxierten Oberflächen <i>ohne: Abs. 3.4.6 - Prüfmethode 6 Abs. 3.4.7 - Prüfmethode 7 (Waschbürsten- und Bewitterungsbeständigkeit)</i>
BMW AA-0129 2010-04	CASS-Test (Kupferchlorid-Essigsäure Salzsprühnebelprüfung)
BMW AA-0326 2017-12	SCAB-Korrosion
BMW GS 90010-1 2011-03	Oberflächenschutzarten für metallische Werkstoffe <i>Hier: Abs. 7.4 Schichtdicken Abs. 7.5 Haftfestigkeit Abs. 7.6. Korrosionsschutzprüfungen Abs. 7.8.1 Anfärbeversuch</i>

BMW GS 90011 2014-02	Beschichtung von Teilen aus metallischen Werkstoffen mit organischen Materialien <i>Hier: 8.3.1 Korrosionswechseltest 8.3.2 Kondenswasser-Konstantklimatest 8.3.4 CASS-Test 8.4. Mechanische Prüfungen 8.6 Chemische Beständigkeit</i>
BMW GS 94007 2018-08	Beschichtungen auf Kunststoffteilen Lackierte Kunststoffteile Anforderungen und Prüfungen <i>Hier: Gitterschnittprüfung Steinschlagprüfung Kondenswasser-Konstantklimatest Klimawechselprüfung Chemikalienbeständigkeit Skalpellschnitt</i>
BMW GS 95020-1 2014-05	Gurtaufroller - Anforderungen und Prüfungen <i>Hier: 5.14 Temperaturbelastung 2</i>
BMW GS 97017 2017-12	Beschichtungen auf Kunststoffteile - Galvanisierte Kunststoffteile Anforderungen, Prüfungen <i>Ohne: 5.5 Xenontest</i>
BMW GS 97019 2013-10	Lacke und Anstrichstoffe - Elektrotauchlacke (KTL) - Anforderungen, Freigabeprüfungen Paints and varnishes -E-coats - Requirements, release tests <i>Hier: Korrosionswechseltest Gitterschnittprüfung Kondenswasser-Konstantklimatest CASS-Test SCAB-Test</i>
BMW QV 64 005 2009-05	Kältemittel-Leitungen <i>Hier: Abs. 4.9 Korrosionsbeständigkeit Abs. 4.9.1.1 Salzsprühnebelprüfung Abs. 4.9.1.1.2 Voralterung Abs. 4.9.1.2 Kondenswasser-Wechselklima Abs. 4.9.1.2.1 Voralterung Abs. 4.9.1.2.2 Kondenswasser-Wechselklima</i>

<p>Bosch 0 265 R5G 011 2012-11</p>	<p>Stoff-Bestellvorschrift - MATERIAL ORDER SPECIFICATION Kathoden-Tauch Lackierung / Electrodeposited Coating <i>Hier: Top-Coating Thickness Coating Adhesion Corrosion Test Fluid Resistance: Gasoline, Windshield Washer Fluid, Engine Coolant/Water</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 4919 2019-06</p>	<p>AlMgSi-Strangpressprofile für Karosserieteile <i>Hier: Abs. 8.6 Korrosionsbeständigkeit</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 5416 2017-08</p>	<p>Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für Verkleidungen, Gehäuse und Funktionsteile bei Außenanwendung <i>Hier: Abs. 8.1 Prüfung der Chemikalien- und Betriebsstoffbestän- digkeit Abs. 8.3 Beständigkeit gegen Calciumchlorid-Lösung Abs. 12.7 Klimawechseltest</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 7305 2007-07</p>	<p>Liefervorschrift - Lacke für Achsen, Lenkungen, Gelenkwellen und andere Anbauteile; luft- und wärmetrocknend <i>Hier: Abs. 5.2 a) Lagerung Abs. 5.2 b) Lagerung Abs. 5.2.2 Haftungsprüfung Abs. 5.2.3 Gitterschnitt Abs. 5.2.5 Chemikalienbeständigkeit Abs. 5.2.6 Multisteinschlagprüfung mit Salzsprühnebelprü- fung Abs. 5.2.7 VDA-Wechseltest Abs. 5.2.8 Kondenswasserkonstantklima</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 7382 2020-12</p>	<p>Beschichtung / Lackierung für metallische Teile im Fahrzeuginnenraum <i>Hier: 8.3 Schichtdicke zerstörungsfrei 8.4 Gitterschnitt 8.7 Kratzprobe 8.8 Kondenswasserkonstantklima 8.9, 8.10 & 8.13 Korrosionswechseltest 8.11 Salzsprühnebelprüfung 8.12 & 8.14 CASS-Test 8.15 Kontaktkorrosion</i></p>

<p>Daimler Benz DBL 7390 2019-10</p>	<p>Grundierte Bauteile aus Metall als Basis für nachfolgende Fertiglackierungen <i>Hier: Tabelle 4: Schichtdicke Tabelle 7: Gitterschnitt, Kratzprobe Tabelle 8: Salzsprühnebelprüfung Tabelle 9: Kondenswasser Konstantklima Tabelle 10: CASS-Test Aluminium Substrate Tabelle 11: Korrosionswechseltest 1 Stahlsubstrate Tabelle 12: Korrosionswechseltest 2 Stahlsubstrate Tabelle 13: Korrosionswechseltest 1 verzinkte Stahlsubstrate Tabelle 14: Korrosionswechseltest 2 verzinkte Stahlsubstrate Tabelle 15: Unempfindlichkeit gegen Waschprozesse vor Überlackierung Tabelle 16 Kühlschmiermittel</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 7391 2018-08</p>	<p>Organische Beschichtung für metallische Teile an der Fahrzeugaußenseite bei NFZ <i>Hier: Tabelle 3: Schichtdicke Tabelle 5: Gitterschnitt, Kratzprobe, Temperaturbeständigkeit Tabelle 6: Multisteinschlagprüfung mit Salzsprühstest Tabelle 7: Salzsprühnebelprüfung Tabelle 8: Kondenswasser Konstantklima Tabelle 9: CASS-Test (nur Aluminiumsubstrate) Tabelle 10: Korrosionswechseltest 1 Tabelle 11: Korrosionswechseltest 2 Tabelle 12: Korrosionswechseltest 1 Tabelle 13: Korrosionswechseltest 2 Tabelle 15: Beständigkeit gegen Prozess- und Betriebsstoffe Tabelle 16: Beständigkeit gegen Chemikalien Tabelle 18, Kältebeständigkeit, Überlackierbarkeit</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 8440 2018-11</p>	<p>Teile aus Eisenwerkstoffen mit anorganischer Beschichtung (Zinklamellenüberzüge) <i>Hier: Abs. 7.2 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit Abs. 7.3 Prüfung auf Fähigkeit zum kathodischen Schutz Abs. 7.4 Prüfung auf Schichtenthaftung</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 8451 2019-06</p>	<p>Galvanisch abgeschiedene Zink- und Zinklegierungsschichten für Bauteile aus Eisenwerkstoffen <i>Hier: Abs. 8.1.1 Korrosionsprüfung NSS Abs. 8.1.2 Korrosionsprüfung Abs. 8.1.3 Korrosionsprüfung Kesternich</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 8459 2005-06</p>	<p>Teile mit Nickel, Nickel-Chrom- oder Kupfer-Nickel-Chrom-Überzüge <i>Hier: Abs. 3.2 Schichtdicke Abs. 3.4 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit</i></p>

<p>Daimler Benz DBL 8461 2019-02</p>	<p>Liefervorschrift - Feuerverzinkte Fertigteile (Stückverzinkung) <i>Hier: Abs. 8.3. Schichtdicken</i> <i>Abs. 8.4. Anforderung Korrosionsschutz</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 8465 2019-05</p>	<p>Galvanisierte Teile aus Kunststoffen mit metallischen Überzügen und Zusatzbeschichtungen <i>Hier: Tabelle 9 Korrosionsbeständigkeit CASS Prüfung</i> <i>Tabelle 10 Klimawechseltest</i> <i>Tabelle 11 Langzeitkorrosionsbeständigkeit</i> <i>Tabelle 12 Temperaturbeständigkeit</i> <i>Tabelle 13 Temperaturschock</i> <i>Tabelle 14 Kondenswasserkonstantklima (ohne Druckstrahlprüfung)</i> <i>Tabelle 15 Heißwassertest</i> <i>Tabelle 17 Haftfestigkeit (ohne Druckstrahlprüfung)</i> <i>Tabelle 18 Korrosionsbeständigkeit CASS-Prüfung</i> <i>Tabelle 21 Beständigkeit gegen Prozess und Betriebsstoffe (ohne Ölruss und Teer)</i> <i>Tabelle 23 Haftfestigkeit (ohne Druckstrahlprüfung)</i> <i>Tabelle 24 Korrosionsbeständigkeit</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 8466 2018-10</p>	<p>Galvanische Einzelteilbeschichtung von Bauteilen für Rohbauanwendungen <i>Hier: Abs. 8.2 Klimatische Prüfungen</i></p>
<p>Daimler Benz DBL 6070 2020-02</p>	<p>Liefervorschrift Nahtabdichtungsmasse für Karosseriebereich <i>Hier: Abs. 7 Prüfungen</i> <i>a) Salzsprühnebelprüfung</i> <i>b) Korrosionswechselprüfung Zyklus B</i> <i>c) Korrosionswechselprüfung AHT</i></p>
<p>DIN 55635 2019-05</p>	<p>Beschichtungsstoffe – Zyklische Korrosionsprüfung von Beschichtungssystemen auf Werkstoffen und Bauteilen im Automobilbau</p>
<p>DIN EN 3665 1997-08</p>	<p>Prüfverfahren für Anstrichstoffe Prüfung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion von Aluminiumlegierungen <i>Hier: Abs. 6.2 Verfahren A</i></p>
<p>DIN EN ISO 10683 2018-11</p>	<p>Verbindungselemente Nichtelektrolytisch aufgebraachte Zinklamellenüberzüge <i>Ohne: Abs. 6.2.2 Lehrenhaltigkeit und Montierbarkeit</i> <i>Abs. 7.7 Drehmoment / Vorspannkraft-Verhältnis</i> <i>Abs. 7.8 Bestimmung von Chrom(VI)</i></p>

DIN EN ISO 10684 2009-09	Verbindungselemente - Feuerverzinkung
DIN EN ISO 17872 2019-12	Beschichtungsstoffe - Leitfaden zum Anbringen von Ritzen durch eine Beschichtung auf Metallplatten für Korrosionsprüfungen
Nordtest NT MAT 003 2002-05	Assessment of corrosion protection classes for inorganic coatings on steel
VW PV 1113 2007-10	AlMgSi-Knetlegierung Prüfung der Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion
VW PV 7201 2019-01	Leichtmetallrad Prüfung des Filiformkorrosionsverhaltens
VW TL 194 2020-07	Beschichtung für Verbindungselemente bei Kontakt mit Magnesium Oberflächenschutzanforderungen
VW TL 211 2019-11	Beschichtung von Kunststoffaußenteilen - Anforderungen <i>Hier: Tabelle 1</i> <i>2 Schichtdicken</i> <i>3.1 Steinschlagprüfung</i> <i>3.3 Gitterschnitt</i> <i>3.4 Kondenswasser-Konstantklimatetest</i> <i>4 Temperatur- und Klimawechselbeständigkeit</i> <i>5 Korrosionsbeständigkeit</i> <i>7 Medienbeständigkeit</i>
VW TL 217 2016-12	Zinküberzüge Oberflächenschutzanforderungen <i>Hier: 5.3 Schichtdickenmessung</i> <i>5.4 Haftfestigkeit</i> <i>5.5 Korrosionsverhalten</i>
VW TL 226 2018-04	Lackierungen auf Werkstoffen der Fahrzeug-Innenausstattung - Tabelle 3 <i>Hier: 2.1 Gitterschnitt</i> <i>2.2 Kreuzschnitt</i> <i>4.2 Klimawechseltest</i> <i>5.1 Kondenswasser-Konstantklimatetest</i> <i>5.3 Hydrolyselagerung</i> <i>5.5 Salzsprühnebelprüfung</i> <i>6.2 Tropfentest</i>
VW TL 227 2016-11	Einschichtlackierung von verzinkten Metalloberflächen Oberflächenschutzanforderungen

VW TL 245 2018-08	Nichtelektrolytisch aufgebrauchte Zinklamellenüberzüge Oberflächenschutzanforderungen
VW TL 528 2021-01	Kunststoffteile, verchromt – Werkstoffanforderungen nach Tabelle 2 <i>Ohne: 1.2 Hochglänzende Chromoberflächen 3.2 relativer Schälwiderstand 5.5 Kratzfestigkeit 5.6 Witterungsbeständigkeit PV 3930 5.7 Witterungsbeständigkeit PV 3929</i>

2 Mechanisch-technologische Prüfungen

2.1 Bestimmung der Haftfestigkeit von metallischen und organischen Überzügen auf metallischen und organischen Grundwerkstoffen *

ASTM D1654 2008	Standard Test Method for Evaluation of Painted or Coated Specimens Subjected to Corrosive Environments Standard Test Methode für die Auswertung von lackierten oder beschichteten Proben hinsichtlich ihrer korrosiven Umgebung
ASTM D3359 2017	Standard Test Methods for Measuring Adhesion by Tape Test
BMW AA-0180 2016-03	Gitterschnittprüfung
BMW AA-0340 2015-02	Skalpellschnitt auf CFK-Bauteilen mit Klarsichtoptik

2.4 Schichtdickenmessungen an festen Werkstoffen *

ASTM B487 2020	Standard Test Method for Measurement of Metal and Oxide Coating Thickness by Microscopical Examination of Cross Section
-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



verwendete Abkürzungen:

AS	Australian Standard
ASTM	American Society for Testing and Materials
BMW AA	Bayrische Motoren Werke Arbeitsanweisung
BMW PR	Bayrische Motoren Werke Prüfrichtlinie
Bosch	Bosch Arbeitsanweisung
DBL	Daimler Benz Lieferbedingungen
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
FIAT MS	FIAT Material Standard
GM	General Motors
GMW	General Motors Worldwide
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
GM	General Motors
MBN	Mercedes Benz Normen
NES	Nissan Engineering Standard
Nissan	Nissan Arbeitsanweisung
Porsche	Porsche Arbeitsanweisung
PPV	Porsche Prüfvorschrift
Renault	Renault Arbeitsanweisung
SAE	Society of Automotive Engineers
SCANIA	Scania Arbeitsanweisung
VDA	Verband der Automobilindustrie
VOLVO STD	Volvo Group Standard
VOLVO VCS	Volvo Group Volvo Car Standard
VW	Volkswagen
VW PV	Volkswagen Prüfvorschrift
VW TL	Volkswagen Technische Lieferbedingungen