

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **24.10.2023**

Ausstellungsdatum: 27.02.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Bauteilprüfzentrum Scheller GmbH
Parisstraße 2, 97424 Schweinfurt

mit dem Standort

Bauteilprüfzentrum Scheller GmbH
Parisstraße 2, 97424 Schweinfurt

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-11046-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

Umweltsimulationsprüfungen, wie Vibrations- (Vibration audible Noise), Klima-HAST (Highly Accelerated Stress Test)-, Schock-, Freier Fall-, Temperatur-, Feuchte-, Temperaturschock-, Korrosion-, IP-Schutzarten, Steinschlag-, Ozon-, Schadgas-, Schwallwasser-, Dichtheits-, Sonnen-, UV-Beständigkeits-, chemische Beständigkeits- und Sichtprüfungen an Bauteilen, Komponenten und Systemen im Fahrzeugbau und Bauteilen des allgemeinen Maschinenbaus

Innerhalb des mit * gekennzeichneten Prüfbereiches 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. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

1 Umweltsimulationsprüfungen nach genormten Prüfverfahren*

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Chemische Beständigkeit Applikationsmethoden: Sprühen, Pinseln, Wischen, Tauchen;	Chemikalien (handelsüblich) Temperatur- und Klimaauslagerung Optische Veränderung	DIN EN ISO 2812-3 ISO 16750-5
Innendruckprüfung	Druck (statisch und dynamisch) Temperaturänderung (Medium & Umgebung)	DIN EN 6803
Freier Fall	Fallhöhe	DIN EN 60068-2-31
HAST	Temperatur Feuchte Druck	DIN EN 60068-2-66 DIN EN 60749-24
IP-Schutzarten Staubdichtheitsprüfung mit Berührungsschutz	Staubkonzentration Unterdruck	DIN EN 60068-2-68 DIN EN 60529 ISO 20653
IP-Schutzarten Wasserdichtheitsprüfung	Druck Durchfluss Tauchtiefe Wassertemperatur	DIN EN 60068-2-18 DIN EN 60529 ISO 20653 DIN EN ISO 16925
Klima / Temperatur	Temperatur Feuchte Klimawechsel	DIN EN 60068-2-1 DIN EN 60068-2-2 DIN EN 60068-2-30 DIN EN 60068-2-38 DIN EN 60068-2-67 DIN EN 60068-2-78 DIN EN ISO 6270-2
Rascher Temperaturwechsel	Temperatur Temperaturänderungsrate Umlagerungszeit	DIN EN 60068-2-14
Korrosion	Temperatur	DIN EN ISO 9227

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Salzsprühnebeltest, Kondenswassertest	Konzentration der Prüflösung Feuchte	DIN EN ISO 11997-1 DIN EN 60068-2-11 DIN EN ISO 6270-2
Temperaturschock mit Schwallwasser	Prüfraumtemperatur Schwallwassertemperatur Schwallmenge	ISO 16750-4
Ozon	Ozonkonzentration Feuchte Temperatur	DIN ISO 1431-1
Mischgas / Schadgas	Schadgaskonzentrationen (H ₂ S, SO ₂ , NO ₂ , Cl ₂) Feuchte Temperatur	DIN EN 60068-2-60 DIN EN ISO 10062
Steinschlag (Mechanischer Aufprall)	Beschleunigung des Beschussmaterials über Luftdruck Beschussdauer Beschussmaterial Beschussmenge	DIN EN ISO 20567-1 SAE J 400
Vibration Mechanischer Schock (ohne und mit Temperatur- beaufschlagung)	Kraftvektor Schwinggeschwindigkeit Beschleunigung Frequenz Temperatur	DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27 DIN EN 60068-2-64 ISO 16750-3
Sonnensimulation UV-Beständigkeit gegen Belichtung Bewitterung / Bestrahlung	Bestrahlungsstärke Temperatur Schwarzstandardtemperatur Feuchte Spektraler Wellenlängenbereich	DIN 75220 DIN EN ISO 4892-2 DIN EN IEC 60068-2-5
Dichtheitsprüfung	Überdruck, Unterdruck Leckagerate Verweildauer	DIN EN 1779 DIN EN 60068-2-13 DIN EN 60512-14-5
Sichtprüfung - Optische Befundung	Vergrößerung Grauwertänderung	DIN EN 13018 DIN 53236 DIN EN 20105-A02

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

Ermittlung der chemischen Beständigkeit von Bauteilen

ISO 16750-5 2010-04	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 5: Chemical loads
DIN EN ISO 2812-1 2018-03	Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 1: Eintauchen in Flüssigkeiten außer Wasser
DIN EN ISO 2812-3 2012-10	Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 3: Verfahren mit einem saugfähigen Material

Ermittlung der Widerstandfähigkeit gegenüber Druck-Impulsprüfungen

DIN EN ISO 6803 2017-07	Gummi- oder Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen - Hydraulik-Druck-Impulsprüfung ohne Biegung
----------------------------	---

Ermittlung der Widerstandsfähigkeit bei schlagartiger Verformung mittels Freier Fall (Schock)

DIN EN 60068-2-31 VDE 0468-2-31 2009-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-31: Prüfverfahren - Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung, vornehmlich für Geräte
---	---

**Ermittlung des Ausfallverhalten von Systemeinheiten mittels Klima-HAST
(Highly Accelerated Stress Test)**

DIN EN 60068-2-66 1995-06	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfverfahren - Prüfung Cx: Feuchte Wärme, konstant (ungesättigter Druckdampf)
DIN EN 60749-24 2004-09	Halbleiterbauelemente - Mechanische und klimatische Prüfverfahren - Teil 24: Beschleunigte Verfahren für Feuchtebeständigkeit - Hochbeschleunigte Wirkung (HAST) ohne elektrische Beanspruchung

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

Bestimmung der Dichtigkeit (Staub- und Wasser, IP-Schutzart)

ISO 20653 2013-02	Road vehicles. Degrees of protection (IP code). Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access
DIN EN 60529 2014-09	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
DIN EN ISO 16925 2022-06	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Beständigkeit von Beschichtungen gegen Druckwasserstrahl
DIN EN 60068-2-18 VDE 0468-2-18 2018-01	Umgebungseinflüsse - Teil 2-18: Prüfverfahren - Prüfung R und Leitfaden: Wasser
DIN EN 60068-2-68 1997-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung L: Staub und Sand

Umgebungseinflüsse Temperatur / Feuchte

DIN EN 60068-2-1 VDE 0468-2-1 2008-01	Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte
DIN EN 60068-2-2 VDE 0468-2-2 2008-05	Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme
DIN EN 60068-2-14 VDE 0468-2-14 2010-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N: Temperaturwechsel
DIN EN 60068-2-30 VDE 0468-2-30 2006-06	Umgebungseinflüsse – Teil 2-30: Prüfverfahren – Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)
DIN EN 60068-2-38 VDE 0468-2-38 2010-06	Umgebungseinflüsse – Teil 2-38: Prüfverfahren – Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch
DIN EN 60068-2-40 2000-08	Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Z/AM: Kombinierte Prüfung; Kälte/Niedriger Luftdruck
DIN EN 60068-2-67 VDE 0468-2-67 2020-08	Umgebungseinflüsse – Teil 2-67: Prüfverfahren – Prüfung Cy: Feuchte Wärme, konstant, beschleunigte Prüfung, vorzugsweise für Bauelemente

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

DIN EN 60068-2-78 VDE 0468-2-78 2014-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-78: Prüfverfahren – Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant
ISO 16750-4 2010-04	Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung – Umgebungsbedingungen – Teil 4: Klimatische Beanspruchungen

Bestimmung der Korrosionsbeständigkeit

DIN EN 60068-2-11 2022-11	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel
DIN EN IEC 60068-2-52 VDE 0468-2-52 2018-08	Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)
DIN EN ISO 11997-1 2018-08	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 1: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/feucht
DIN EN ISO 9227 2023-03	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebel- prüfungen
DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)
VDA 233-102 2013-06	Zyklische Korrosionsprüfung von Werkstoffen und Bauteilen im Automobilbau
VDA 621-415 1982-02	Prüfung des Korrosionsschutzes von Kraftfahrzeuglackierungen bei zyklisch wechselnder Beanspruchung

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

Bestimmung der Umgebungseinflüsse mittels Ozon- oder Mischgas- (Schadgas)-Beaufschlagung

DIN ISO 1431-1 2017-04	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Widerstand gegen Ozonrissbildung - Teil 1: Statische und dynamische Dehnungsprüfung
DIN EN 60068-2-60 VDE 0468-2-60 2016-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-60: Prüfungen - Prüfung Ke: Korrosionsprüfung mit strömendem Mischgas
DIN EN ISO 10062 2008-04	Korrosionsprüfungen in künstlicher Atmosphäre mit sehr niedrigen Konzentrationen von Schadgas(en)

Temperaturschock mit Schwallwasser

ISO 16750-4 2012-12	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 3: climatic loads, 5.4.2 Splash water test
------------------------	--

Steinschlagfestigkeit – Mechanischer Aufprall

DIN EN ISO 20567-1 2017-07	Beschichtungsstoffe – Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen – Teil 1: Multischlagprüfung
SAE J 400 2022-08	Test for Chip Resistance of Surface Coatings

Bestimmung der Umgebungseinflüsse auf Bauteile und Halbzeuge mittels Vibration, Schwingen und Schocken

DIN EN 60068-2-6 VDE 0468-2-6 2008-10	Umgebungseinflüsse - Teil 2-6: Prüfverfahren - Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)
DIN EN 60068-2-27 VDE 0468-2-27 2010-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-27: Prüfverfahren - Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken
DIN EN 60068-2-53 VDE 0468-2-53 2011-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen
DIN EN 60068-2-64 VDE 0468-2-64 2020-09	Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

DIN EN 60068-2-80 2006-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-80: Prüfverfahren - Prüfung Fi: Mixed-Mode Vibrationsprüfung, nur Sinus über Breitbandrauschen
ISO 16750-3 2012-12	Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 3: Mechanical loads

Bestimmung der Umgebungseinflüsse mittels Sonnen- und UV-Bestrahlung

DIN EN IEC 60068-2-5 VDE 0468-2-5 2019-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-5: Prüfverfahren - Prüfung S: Nachgebildete Sonnenbestrahlung in Bodennähe und Leitfaden zur Sonnenstrahlung und Bewitterung
DIN 75220 1992-11	Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen
DIN EN ISO 4892-2 2021-11	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 105-B06 2020-12	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B06: Farbechtheit und Alterung gegen künstliches Licht bei hohen Temperaturen: Prüfung mit der Xenonbogenlampe,

Dichtheitsprüfung - Bestimmung der Dichtheit / Leckage

DIN EN 1779 1999-10 Berichtigung 1 2005-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtheitsprüfung - Kriterien zur Auswahl von Prüfmethode und -verfahren Berichtigungen zu DIN EN 1779:1999-10
DIN EN 60068-2-13 2022-11	Umgebungseinflüsse - Teil 2-13: Prüfverfahren - Prüfung M: Niedriger Luftdruck
DIN EN 60512-14-5 2006-11	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 14-5: Prüfungen der Dichtheit - Prüfung 14e: Tauchen bei Unterdruck

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

Sichtprüfung - Optische Befundung

DIN EN 13018 2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundlagen
DIN 53236 2018-02	Farbmittel - Mess- und Auswertebedingungen zur Bestimmung von Farbunterschieden bei Beschichtungsstoffen, ähnlichen Beschichtungen und Kunststoffen
DIN EN 20105-A02 1997-10	Textilien - Farbechtheitsprüfungen Teil A02; Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe
DIN EN ISO 4628-1 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertungssystem

2 Umweltsimulationprüfungen nach Werksnormen

BMW

AA-0079 2019-09	Bestimmung der Steinschlagbeständigkeit mittels Multischlag
AA-0136 2017-11 2021-03	Prüfung der Beständigkeit gegen Druckwasserstrahl (Dampfstrahltest)
GS 95006-7-1 2021-11	Leitungssätze in Kraftfahrzeugen Steckverbinder Prüfungen
GS 95024-3-1 2019-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen – Umwelanforderungen und Prüfungen
GS 97073-2 2017-05	Umweltprüfungen Vibrationsprüfung Prüfen von Motoranbauteilen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

FCA

FCA – CS.00056 10-DEC-2018	ENVIRONMENTAL SPECIFICATION FOR ELECTRICAL / ELECTRONIC (E/E) COMPONENTS
FCA – PF.90315 01-APR-2019	PLASTIC PIPES FOR ENGINE COOLANT LINES PERFORMANCE STANDARD
FCA – PF.90331 18-JAN-2018	QUICK CONNECTORS FOR ENGINE COOLANT PERFORMANCE STANDARD

Ford

TM-07.02-E-702243 2023-04-13	TEST METHOD Trans Oil Cooler Vibration
---------------------------------	---

General Motors

GMW3172 2018-04	General Specification for Electrical/Electronic Components - Environmental / Durability
GMW14872 March 2013	Cyclic Corrosion Laboratory Test
GMW17582 December 2019	PLASTIC COOLANT PLUMBING AND COUPLED JOINT INTERFACES
GMW18165 December 2019	Plastic Plumbing for Water/Coolant Application - Low Temperature Coolant Circuits Assemblies Validation

Honda

HES D 3217-15 2015-02-17	Quality and test methods for connectors
5100Z-TR0-6000 2010	Quality Standard of Coating for Suspensions and the Related Parts of Automobiles (Operation Standard)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

Jaguar Land Rover

STJLR.00.5235 Issue:2 2019-11-20	Jaguar Land Rover Limited - Engineering Standard Requirements for Cabinet Corrosion Validation - Total Vehicle
TPJLR.52.265 Issue:2 2018-12-04	Laboratory Accelerated Cyclic Corrosion Test

Mercedes-Benz / Daimler

MBN 10306 2020-06	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen - Umweltanforderungen und Prüfungen
MBN 10384 2010-11	Kfz-Steckverbinder Prüfvorschrift

Mitsubishi

ES-X33176 Rev. A 2009-10-18	MITSUBISHI MOTORS CORPORATION PARTS SPECIFICATION SPEC NO. ES-X33176 TITLE: ELECTRIC TAIL GATE DRIVE UNIT (SPINDLE TYPE)
--------------------------------	--

Nissan

28401NDS01 [13] 2016-03-31	NISSAN DESIGN SPECIFICATION (NDS) BASIC PHYSICOCHEMICAL ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS OF ELECTRONIC PARTS
-------------------------------	---

PSA

D14 1428 2003-01-27	METHODES D'ESSAI MATERIAUX ANTI-CHIP PRODUCTS PLASTICS - RUBBERS RESISTANCE TO SHOT BLASTING
------------------------	---

Renault

RNDS-C-00515_1.0 RNDS-C-00515_2.0	RENAULT NISSAN DESIGN SPECIFICATION (RNDS) Part/module generic specifications, containing
--------------------------------------	--

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

TATA

TST/TS/WI/233
2014-10-17
Tata Motors, ERC Pune Work Instruction for Environment Testing for Electrical and Electronic component/sub assemblies

Tesla

TS-0002476
Revision:2.0
2014-09-27
Reliability Testing and Validation Specification
Environmental Test Specification of Components and Subsystems in Tesla Motors Products

Toyota

TSH1553G
IMPACT RESISTANCE OF PAINT FILMS

Volvo

31836088
Rev.008_V01
2019-11-21
TECHNICAL REGULATION CLAMPS AND QUICK CONNECTORS
HOSE SEALING FOR COOLING SYSTEM, CLAMPS AND QUICK CONNECTORS

31836202
Rev.012_V01
2019-10-16
TECHNICAL REGULATION RUBBER HOSE FOR COOLING SYSTEM
RUBBER HOSE FOR COOLING SYSTEM

23775899
Index: 01
TR COOLANT COMPONENTS PIPES AND HOSES FOR COOLANT SYSTEM
IN DIESEL, HYBRID, GAS AND ELECTRICAL VEHICLES

STD 1027,337
2001-01
TEST METHOD
Light exposure Accelerated ageing of exterior material

Volkswagen

PV 1200
2019-10
2022-11
Fahrzeugteile
Prüfung der Klimawechselfestigkeit (80 °C/-40 °C)

PV 1209
2016-02
Anbauteile mit einer Zink- oder Zinklegierungsbeschichtung und Aluminiumanbauteile (z. B. Wärmetauscher, Kältemittelleitung)
Korrosionsprüfung (Klima-Korrosionswechsel-Test)

PV 1210
2016-02
Karosserie und Anbauteile
Korrosionsprüfung

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

PV 1303 2021-05	Nichtmetallische Werkstoffe Belichtungsprüfung für Bauteile des Fahrzeuginnenraumes
PV 3305 2019-04 2022-08	Kautschukvulkanisate Prüfung der Ozonbeständigkeit und der bleibenden Verformung
PV 3316 2007-06	Gummiprodukte Vergleichsrissebilder nach Ozoneinwirkung
PV 3929 2021-04	Nichtmetallische Werkstoffe Bewitterung in trocken-heißem Klima (Exterieur)
VW 75174 2018-10	Kfz-Steckverbinder Prüfungen
VW 80000 2017-10 2021-01 2021-07 2022-12	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen
VW 80200-1 2013-10	AK Anbauteile Motoranbauteile
VW 80300 2021-02	Elektrische und elektronische Hochvolt-Komponenten in Kraftfahrzeugen Elektrische Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen
VW 80332 2021-02	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung
VW 80503 2005-06	Druckspeicher Anforderungen und Prüfungen
VW 96380 2015-07	Korrosionsprüfung, Modifizierter Klimawechseltest

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11046-01-01

verwendete Abkürzungen:

AA	Standard der BMW AG
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
FCA	Standard der Fiat Chrysler Automobiles
GS	Standard der BMW AG
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization of Standardization
JIS	Japanese Industrial Standard
MBN	Standard der Daimler AG
PV	Standard der Volkswagen AG
SAE	Society of Automobile Engineers
STJLR	Jaguar / Landrover
TPJLR	Test Procedure Jaguar and Land Rover
TS	Hausverfahren der Tesla, Inc.
TSH	Toyota Prüfvorschrift
TST/TS/WI	Tata Motors Standard
VDA	Verband der Automobilindustrie e.V.
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik
VW	Standard der Volkswagen AG