

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass die

**IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH  
Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01099 Dresden**

ein Prüflaboratorium betreibt, das die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Anlagen näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzlich bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den nachfolgend aufgeführten Anlagen ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-13119-02-01 Gültig ab: 08.09.2025

D-PL-13119-02-02 Gültig ab: 28.11.2022

D-PL-13119-02-03 Gültig ab: 28.11.2022

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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 08.09.2025. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und den dazugehörigen Anlagen.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: D-PL-13119-02-00

Berlin, 08.09.2025 Im Auftrag  
Tim Fuchs | Servicebereichsleitung

Diese Akkreditierungsurkunde wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH. Sie ist digital gesiegelt und ohne Unterschrift gültig. Sie 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)).

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliebte nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

- EA: [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)  
ILAC: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)  
IAF: [www.iaf.nu](http://www.iaf.nu)

## Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01  
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **08.09.2025**

Ausstellungsdatum: 08.09.2025

**Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-00.**

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH**  
**Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden**

mit den Standorten

**IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH**  
**Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden**

**IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH**  
**Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden**

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 wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt.  
Sie 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))*

Prüfungen in den Bereichen:

**Tribologische, metallographische, spektrometrische und chemische Prüfungen, mechanische Festigkeits- und Funktionsuntersuchungen, mechanische Schwingungs- und Schockprüfungen sowie statische und dynamische Prüfungen mit Innendruck auch unter Temperaturbelastung an Proben, bauteilähnlichen Proben, Bauteilen, Komponenten, Strukturen und kompletten Erzeugnissen; mechanisch-technologische und physikalische Prüfungen an Polymerwerkstoffen und daraus hergestellten Erzeugnissen; mechanisch-technologische, analytische und physikalische Prüfungen an Rohrleitungsteilen und deren Werkstoffen; Umwelt simulationsprüfungen an Geräten, Bauteilen und Komponenten; Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation**

Flexibler Akkreditierungsbereich:

**Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,**

- [Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**
- [Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**
- [Flex C] die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.**

## Inhaltsverzeichnis

1	Tribologische, metallographische, spektrometrische und chemische Prüfungen und deren Auswertung von Proben, bauteilähnlichen Proben, Bauteilen, Komponenten, Strukturen und kompletten Erzeugnissen [Flex C] (D1, D2) .....	4
2	Mechanische Festigkeits- und Funktionsuntersuchungen, mechanische Schwingungs- und Schockprüfungen sowie statische und dynamische Prüfungen mit Innendruck auch unter Temperaturbelastung an Proben, Bauteilen, Komponenten, Strukturen und kompletten Erzeugnissen [Flex C] (D1, D2) .....	8
3	Mechanische Festigkeits- und Funktionsuntersuchungen an Proben, bauteilähnlichen Proben, Bauteilen, Komponenten, Strukturen und kompletten Erzeugnissen [Flex C] (D1, D2).....	10
4	Mechanisch-technologische und physikalische Prüfungen an Polymerwerkstoffen und daraus hergestellten Erzeugnissen (D1, D2).....	17
4.1	Mechanisch-technologische und physikalische Prüfungen an Polymerwerkstoffen und daraus hergestellten Erzeugnissen [Flex C] .....	17
4.2	Härteprüfungen, Konditionierung, Viskosität und Dilatometrie an Polymerwerkstoffen und deren hergestellten Erzeugnissen [Flex B].....	19
5	Mechanisch-technologische, analytische und physikalische Prüfungen an Rohrsystemen und deren Bauteilen und Werkstoffen [Flex C] (D1, D2) .....	35
6	Umwelt simulationsprüfungen, mechanische Schwingungs- und Schockprüfungen und Temperatur- und Klimaprüfungen an Geräten, Bauteilen und Komponenten [Flex C] (D2) .....	70
7	Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation [Flex A] (D2) .....	75
	Verwendete Abkürzungen:.....	76

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

D1 =

Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden

D2 =

Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden

**1 Tribologische, metallographische, spektrometrische und chemische Prüfungen und deren Auswertung von Proben, bauteilähnlichen Proben, Bauteilen, Komponenten, Strukturen und kompletten Erzeugnissen [Flex C] (D1, D2)**

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Abrasionsverschleiß	Verschleißmasse $W_m$	DIN 50321 ASTM F1978
Oberflächenbeschaffenheit	Länge, Rauheit, linearer Verschleißbetrag $W_l$	DIN 50321 ASTM F1978 DIN EN ISO 4287 DIN EN ISO 4288
Atomemissionsspektroskopie	Elementgehalt	DIN EN 14726 DIN EN 15079
Materialographische Untersuchungen	Länge Phasenanteil Morphologie	ASTM E45 ASTM E112 ASTM E1077 ASTM F2111 DIN 50602 DIN EN 2003-009 DIN EN ISO 643 DIN EN ISO 945-1 DIN EN ISO 1463
Korrosion im Medium (Lagerung, Tauch- versuche) – ohne überlagerte mechanische Belastung	Masse Länge Temperatur	DIN EN ISO 3651-1 DIN EN ISO 3651-2 DIN EN ISO 6509-1 VW-PV 1113 ASTM F2111
Korrosion im Medium (Lagerung, Tauch- versuche) – mit überlagerter mechanische Belastung	Risslänge Kraft Zeit pH-Wert Luftfeuchtigkeit Temperatur	AITM 5-0013 DIN EN ISO 7539-4 DIN EN ISO 7539-6

**Charakteristische Prüfverfahren (Tribologie, Oberflächenbeschaffenheit)**

ASTM F1978  
2018 Standard Test Method for Measuring Abrasion Resistance of Metallic Thermal Spray Coatings by Using the Taber Abraser

ASTM G195  
2021 Standard Guide for Conducting Wear Tests Using a Rotary Platform Abraser

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 4287 2010-07	Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren – Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der Oberflächenbeschaffenheit
DIN EN ISO 4288 1998-04	Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren – Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit
DIN EN ISO 5470-1 2017-04	Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien – Bestimmung des Abriebwiderstandes – Teil 1: Taber-Abriebprüfgerät
DIN ISO 9352 2018-08	Kunststoffe – Bestimmung des Abriebs nach dem Reibradverfahren
DIN 53754 1977-06	Prüfung von Kunststoffen; Bestimmung des Abriebs nach dem Reibradverfahren
DIN 50321 1979-12	Verschleiß-Meßgrößen

**Charakteristische Prüfverfahren (Metallographie, Spektrometrie)**

ASTM B487 2020	Standard Test Method for Measurement of Metal and Oxide Coating Thickness by Microscopical Examination of Cross Section
ASTM E3 2011	Standard Guide for Preparation of Metallographic Specimens
ASTM E45 2018	Standard Test Methods for Determining the Inclusion Content of Steel
ASTM E112 2013	Standard Test Methods for Determining Average Grain Size
ASTM E340 2015	Standard Practice for Macroetching Metals and Alloys
ASTM E407 2015	Standard Practice for Microetching Metals and Alloys

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM E1077 2014	Standard Test Methods for Estimating the Depth of Decarburization of Steel Specimens
ASTM F 2111 2017	Standard Practice for Measuring Intergranular Attack or End Grain Pitting on Metals Caused by Aircraft Chemical Processes
DIN 30902 2016-12	Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen – Lichtmikroskopische Bestimmung der Dicke und Porosität der Verbindungsschichten nitrierter und nitrocarburierter Werkstücke
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren; Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
DIN EN 14726 2019-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von Aluminium und Aluminiumlegierungen durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung
DIN EN 15079 2015-07	Kupfer und Kupferlegierungen – Analyse durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung (F-OES)
DIN EN 2003-009 2007-07	Luft- und Raumfahrt – Prüfverfahren – Titan und Titanlegierungen – Teil 009: Bestimmung der Oberflächenverunreinigung
DIN EN 3114-001 2007-04	Luft- und Raumfahrt – Prüfverfahren – Mikrogefüge Kneterzeugnisse von Titanlegierung ( $\alpha + \beta$ ) – Teil 001: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 3114-002 2007-07	Luft- und Raumfahrt – Prüfverfahren – Mikrogefüge Kneterzeugnisse von Titanlegierung ( $\alpha + \beta$ ) – Teil 002: Mikrogefüge von Stangen, Profilen, Schmiedevormaterial und Schmiedestücken
DIN EN ISO 1463 2021-08	Metall- und Oxidschichten – Schichtdickenmessung – Mikroskopisches Verfahren
DIN EN ISO 643 2020-06	Stahl – Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
DIN EN ISO 945-1 2019-10	Mikrostruktur von Gusseisen – Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 18203  
2022-07

Stahl – Bestimmung der Dicke gehärteter Randschichten

ÖNORM B 5024-3  
2020-08-01

Bewertungsgrundlagen für Werkstoffe im Trinkwasserbereich –  
Teil 3: Metallische Werkstoffe

**Charakteristische Prüfverfahren für Korrosionsprüfungen (Lagerung im Medium)**

ASTM F2111  
2017

Standard Practice for Measuring Intergranular Attack or End Grain  
Pitting on Metals Caused by Aircraft Chemical Processes

ASTM G47  
2020

Standard Test Method for Determining Susceptibility to Stress-  
Corrosion Cracking of 2XXX and 7XXX Aluminum Alloy Products

ASTM G66-99  
2018

Standard Test Method for Visual Assessment of Exfoliation Corrosion  
Susceptibility of 5XXX Series Aluminum Alloys (ASSET Test)

ASTM G67  
2018

Standard Test Method for Determining the Susceptibility to  
Intergranular Corrosion of 5XXX Series Aluminum Alloys by Mass Loss  
After Exposure to Nitric Acid (NAMLT Test)

DIN EN ISO 3651-1  
1998-08

Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen inter-  
kristalline Korrosion – Teil 1: Nichtrostende austenitische und  
ferritisch-austenitische (Duplex)-Stähle; Korrosionsversuch in  
Salpetersäure durch Messung des Massenverlustes (Huey-Test)

DIN EN ISO 3651-2  
1998-08

Ermittlung der Beständigkeit nichtrostender Stähle gegen interkris-  
talline Korrosion – Teil 2: Nichtrostende austenitische und ferritisch-  
austenitische (Duplex)-Stähle – Korrosionsversuch in schwefelsäure-  
haltigen Medien

DIN EN ISO 6509-1  
2014-09

Korrosion von Metallen und Legierungen – Bestimmung der  
Entzinkungsbeständigkeit von Kupfer-Zink-Legierungen – Teil 1:  
Prüfverfahren

DIN EN ISO 7539-4  
1995-08

Korrosion der Metalle und Legierungen – Prüfung der  
Spannungsrißkorrosion – Teil 4: Vorbereitung und Anwendung von  
einachsig belasteten Zugproben

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01

DIN EN ISO 7539-6  
2018-12

Korrosion der Metalle und Legierungen – Prüfung der Spannungsrißkorrosion – Teil 6: Vorbereitung und Anwendung von angerissenen Proben für die Prüfung unter konstanter Last oder konstanter Auslenkung

AITM 5-0013  
2018-10

Determination of Susceptibility to Environmentally Assisted Cracking and associated crack propagation of 7XXX Aluminium Alloy Products

VW-PV 1113  
2007-10

AlMgSi-Knetlegierung Prüfung der Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion

**2 Mechanische Festigkeits- und Funktionsuntersuchungen, mechanische Schwingungs- und Schockprüfungen sowie statische und dynamische Prüfungen mit Innendruck auch unter Temperaturbelastung an Proben, Bauteilen, Komponenten, Strukturen und kompletten Erzeugnissen [Flex C] (D1, D2)**

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Einkomponentige statische und dynamische Prüfungen unter - Zug - Druck - Torsion - Biegung	Zugkraft	DIN EN 13749 UIC 517
	Druckkraft	
	Drehmoment	
	Weg / Verformung	
	Winkel	
	Dehnung	
Schlagartige Beanspruchung (Impactversuche)	Energie	AITM 1-0010
	Geschwindigkeit	
	Kraft	
	Beschleunigung	
	Masse	
	Höhe	
Umweltsimulation	Feuchtigkeit	DIN EN 2823 ASTM 5229 DIN EN 60068-2-14 DIN EN 60068-2-30
	Temperatur	
	Differenzdruck	IMA-PV C/4

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Innendruck mit und ohne überlagerter mechanischer Belastung	Zug-/Druckkraft	IMA-PV C/5
	Weg	IMA-PV C/6
	Dehnung	IMA-PV C/7
Mehrkomponentige statische und dynamische Prüfungen	Kraft	DIN EN 13749
	Drehmoment	DIN EN 12663-1
Belastungs- und Beanspruchungs-messung	Weg	TSI_WAG UIC 517 IMA-PV C/8 AK-LH-14 DIN EN 12082
	Winkel	
	Dehnung	
	Luftgeschwindigkeit/ Windgeschwindigkeit	
	Drehzahl	
	Beschleunigung	
	Temperatur	
Mehraxiale Schwingungsprüfung mit Servohydraulik	Beschleunigung Schwingen	IMA-PV K/1 IMA-PV K/2
	Schwingweg	
	Frequenz der Schwingbeschleunigung	
Heißgasdurchströmung	Temperatur	IMA-PV K/1
	Massestrom	
	Feuchte	
Berstdruckprüfung	Statischer Druck	DIN EN ISO 19879
Dynamische Druckprüfung	Dynamischer Druck	
	Druckfrequenz	
Druckprüfung mit gleichzeitiger Biegung	Schwingweg	
	Schwingfrequenz	

**Charakteristische Prüfverfahren der oben aufgeführten Prüfarten**

DIN EN 13749 2021-05	Bahnanwendungen – Radsätze und Drehgestelle – Festlegungsverfahren für Festigkeitsanforderungen an Drehgestellrahmen
DIN EN 12663-1 2015-03	Bahnanwendungen – Festigkeitsanforderungen an Wagenkästen von Schienenfahrzeugen – Teil 1: Lokomotiven und Personenfahrzeuge (und alternatives Verfahren für Güterwagen)
DIN EN 12082 2021-09	Bahnanwendungen – Radsatzlager – Prüfung des Leistungsvermögens
DIN EN ISO 19879 2011-01	Metallische Rohrverschraubungen für Fluidtechnik und allgemeine Anwendung – Prüfverfahren für hydraulische Rohrverschraubungen in der Fluidtechnik

**3 Mechanische Festigkeits- und Funktionsuntersuchungen an Proben, bauteilähnlichen Proben, Bauteilen, Komponenten, Strukturen und kompletten Erzeugnissen [Flex C] (D1, D2)**

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Zugversuch Druckversuch (axial) Biegeversuch Scherversuch	Kraft	DIN EN 2002-1 DIN EN 2002-2 DIN 50100 DIN ISO 614 DIN ISO 4506 ASTM E8 ASTM E9 ASTM E399 DIN EN ISO 6892-1 DIN EN ISO 6892-2
	Weg/Deformation	
Ermüdungsversuche (z.B. Umlaufbiegung, Wechselbiegung, Zug-Druck)	Kraft	ASTM E466
	Weg/Dehnung	DIN EN 6072 ISO 12106
	Moment	DIN EN ISO 7438 DIN EN 2002-6 DIN 50100
Hochdynamische Belastung (Impact- bzw. Crashversuche)	Beschleunigung	AITM 1-0010
	Zeit	ASTM E208

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Zeitstandversuch	Kraft	DIN EN 2002-05 ASTM F519
	Weg/Deformation	DIN EN ISO 204
Härte Brinell (HBW)	Härte	ASTM E10 DIN EN ISO 6506-1 DIN EN 2002-7
Härte Rockwell-C (HRC)	Härte	ASTM E18 DIN EN ISO 6508-1 DIN EN 2002-7
Härte Vickers (HV)	Härte	DIN EN ISO 6507-1 ASTM E384 ASTM E92 DIN EN 2002-7
Härte Knoop (HK)	Härte	ASTM E92 ASTM E384 DIN EN ISO 4545-1
Härte (UCI)	Härte	ASTM A1038 DIN 50159-1
Kerbschlagbiegeversuch	Schlagenergie	ISO 148-1 ASTM E23 DIN 50115
Zyklische Rissausbreitung	Spannung	ASTM E647 DIN EN 3873
	Weg/Risslänge	AITM 1-0042
Bruchzähigkeit	Kraft	ASTM E399 ASTM E561
	Weg/Risslänge	DIN EN ISO 15653 AITM 1-0043
Temperatur/ Medienbelastung	Temperatur	DIN EN 2002-2 ASTM G47
	Wässrige Lösungen	DIN EN ISO 7539-6
Schraubverbindungen: - Sicherungsverhalten - Drehmoment/ Vorspannkraft	Vorspannkraft	DIN 25201-4 DIN 65151 DIN EN ISO 16047
	Anzugmoment	
	Querkraft	
	Querbewegung	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

**Charakteristische Prüfverfahren der oben aufgeführten Prüfarten**

ASTM A1038 2019	Standard Test Method for Portable Hardness Testing by the Ultrasonic Contact Impedance Method
ASTM B557 2015	Standard Test Methods for Tension Testing Wrought and Cast Aluminum- and Magnesium-Alloy Products
ASTM B645 2010	Standard Practice for Linear-Elastic Plane – Strain Fracture Toughness Testing of Aluminum Alloys
ASTM B769 2011	Standard Test Method for Shear Testing of Aluminum Alloys
ASTM B831 2019	Standard Test Method for Shear Testing of Thin Aluminum Alloy Products
ASTM E10 2018	Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials
ASTM E111 2017	Standard Test Method for Young's Modulus, Tangent Modulus, and Chord Modulus
ASTM E18 2020	Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials
ASTM E1820 2020	Standard Test Method for Measurement of Fracture Toughness
ASTM E208 2020	Standard Test Method for Conducting Drop-Weight Test to Determine Nil-Ductility Transition Temperature of Ferritic Steels
ASTM E23 2018	Standard Test Methods for Notched Bar Impact Testing of Metallic Materials
ASTM E238 2017	Standard Test Method for Pin-Type Bearing Test of Metallic Materials
ASTM E384 2017	Standard Test Method for Microindentation Hardness of Materials

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM E399 2020	Standard Test Method for Linear-Elastic Plane-Strain Fracture Toughness of Metallic Materials
ASTM E466 2021	Standard Practice for Conducting Force Controlled Constant Amplitude Axial Fatigue Tests of Metallic Materials
ASTM E561 2020	Standard Test Method for KR Curve Determination
ASTM E647 2015	Standard Test Method for Measurement of Fatigue Crack Growth Rates
ASTM E8 2021	Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials
ASTM E9 2019	Standard Test Methods of Compression Testing of Metallic Materials at Room Temperature
ASTM E92 2017	Standard Test Methods for Vickers Hardness and Knoop Hardness of Metallic Materials
ASTM F519 2018	Standard Test Method for Mechanical Hydrogen Embrittlement Evaluation of Plating/Coating Processes and Service Environments
DIN 25201-4 2004-06	Konstruktionsrichtlinie für Schienenfahrzeuge und deren Komponenten – Schraubenverbindungen – Teil 4: Sichern von Schraubenverbindungen
DIN 50100 2016-12	Schwingfestigkeitsversuch – Durchführung und Auswertung von zyklischen Versuchen mit konstanter Lastamplitude für metallische Werkstoffproben und Bauteile
DIN 50106 2016-11	Prüfung metallischer Werkstoffe – Druckversuch bei Raumtemperatur
DIN 50113 2018-12	Prüfung metallischer Werkstoffe – Umlaufbiegeversuch
DIN 50159-1 2015-01	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach dem UCI-Verfahren – Teil 1: Prüfverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile; Ermittlung der Nitrierhärtetiefe
DIN 65151 2002-08	Luft- und Raumfahrt – Dynamische Prüfung des Sicherungsverhaltens von Schraubverbindungen unter Querbeanspruchung (Vibrationsprüfung)
DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl – Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Randschichthärten
DIN EN 16843 2019-12	Bahnanwendungen – Infrastruktur – Mechanische Anforderungen an Fahrschienenstöße
DIN EN 2002-001 2006-11	Luft- und Raumfahrt – Metallische Werkstoffe – Prüfverfahren – Teil 001: Zugversuch bei Raumtemperatur
DIN EN 2002-002 2006-11	Luft- und Raumfahrt – Metallische Werkstoffe – Prüfverfahren – Teil 2: Zugversuch bei Hochtemperatur
DIN EN 2002-005 2008-09	Luft- und Raumfahrt – Prüfverfahren für metallische Werkstoffe – Teil 005: Kriech- und Zeitstandversuch unter konstanter Zugbeanspruchung
DIN EN 2002-7 1999-05	Luft- und Raumfahrt – Metallische Werkstoffe – Prüfverfahren – Teil 7: Härteprüfung
DIN EN 3873 2011-11	Luft- und Raumfahrt – Prüfverfahren für metallische Werkstoffe – Ermittlung der Rissfortschritts-Geschwindigkeit an Cornercrackproben (Eckanriss)
DIN EN 6072 2011-06	Luft- und Raumfahrt – Metallische Werkstoffe – Prüfverfahren – Ermüdungstest mit konstanter Amplitude
DIN EN ISO 1463 2004-08	Metall- und Oxidschichten – Schichtdickenmessung – Mikroskopisches Verfahren
DIN EN ISO 15653 2018-06	Metallische Werkstoffe – Prüfverfahren zur Bestimmung der quasistatischen Bruchzähigkeit von Schweißnähten
DIN EN ISO 16047 2013-01	Verbindungselemente – Drehmoment/Vorspannkraft-Versuch



## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01

DIN EN ISO 204 2019-04	Metallische Werkstoffe – Einachsiger Zeitstandversuch unter Zugbeanspruchung – Prüfverfahren
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl – Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN ISO 4516 2002-10	Metallische und andere anorganische Überzüge – Mikrohärteprüfungen nach Vickers und Knoop
DIN EN ISO 4545-1 2019-09	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Knoop – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Brinell – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 6892-2 2018-09	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur
DIN EN ISO 6892-3 2015-07	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 3: Prüfverfahren bei tiefen Temperaturen
DIN EN ISO 7438 2021-03	Metallische Werkstoffe – Biegeversuch
DIN EN ISO 7539-6 2018-12	Korrosion der Metalle und Legierungen – Prüfung der Spannungsrisskorrosion – Teil 6: Vorbereitung und Anwendung von angerissenen Proben für die Prüfung unter konstanter Last oder konstanter Auslenkung

Gültig ab: 08.09.2025  
Ausstellungsdatum: 08.09.2025



## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01

DIN EN ISO 9015-2 2016-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen – Härteprüfung – Teil 2: Mikrohärteprüfung an Schweißverbindungen
DIN ISO 4506 2018-07	Hartmetalle – Druckversuch
DIN ISO 5832-1 2019-12	Chirurgische Implantate – Metallische Werkstoffe – Teil 1: Nichtrostender Stahl
DIN ISO 614 2015-12	Schiffe und Meerestechnik – Scheiben aus Einscheiben-Sicherheitsglas für rechteckige und runde Schiffsfenster – Stempeldruckversuch zur zerstörungsfreien Prüfung der Festigkeit
DIN EN 13981-1 2003-11	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für tragende Anwendungen im Schienenfahrzeugbau; Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Strangpresserzeugnisse
ISO 1099 2017-06	Metallic materials – Fatigue testing – Axial force-controlled method
ISO 12106 2017-03	Metallic materials – Fatigue testing – Axial-strain-controlled method
ISO 12107 2012-08	Metallic materials – Fatigue testing – Statistical planning and analysis of data
ISO 12108 2018-07	Metallic materials – Fatigue testing – Fatigue crack growth method
ISO 148-1 2016-10	Metallic materials – Charpy pendulum impact test – Part 1: Test method
ISO 18203 2016-12	Steel – Determination of the thickness of surface-hardened layers
NASM 1312-4 2018-11	Fastener Test Methods – Method 4: Lap Joint Shear
NASM 1312-8 2011-08	Fastener Test Methods – Method 8: Tensile Strength

Gültig ab: 08.09.2025  
Ausstellungsdatum: 08.09.2025

AITM 1-0042                      Determination of Fatigue Crack Growth Rates for Aluminium Clad Sheet and Clad Plate up to 12 mm in Constant-Load-Amplitude Test – K – Increasing Method

AITM 1-0043                      Determination of Crack Resistance Curve (R-Curve) for Aluminium Clad Sheet and Clad Plate up to 12 mm for M(T) Specimens

**4 Mechanisch-technologische und physikalische Prüfungen an Polymerwerkstoffen und daraus hergestellten Erzeugnissen (D1, D2)**

**4.1 Mechanisch-technologische und physikalische Prüfungen an Polymerwerkstoffen und daraus hergestellten Erzeugnissen [Flex C]**

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Zug Biegung Druck Schub  bei statischem, quasi-statischem und dynamischem Beanspruchungsverlauf	Kraft	DIN EN ISO 527-1...5
	Verformung	DIN EN ISO 178 DIN EN ISO 14125
	Dehnung (DMS)	DIN EN ISO 604 DIN EN ISO 14126
	Temperatur	DIN EN ISO 14129 DIN EN ISO 14130 ASTM D7078/D7078M
	Zeit	ASTM D3479
Schälprüfung	Kraft	DIN EN 2243-3
	Verformung	DIN EN ISO 11339
Energiefreisetzungsrat	Kraft	ISO 15024
	Risswachstum	ASTM D5528 AITM 1-0005
Langzeitzugversuch Langzeitbiegeversuch	Kraft	
	Verformung	DIN EN ISO 899-1
	Zeit	DIN EN ISO 899-2
	Temperatur	
Konditionierung Wasseraufnahme Alterung Wärmelagerung	Masse	DIN EN ISO 62
	Temperatur	DIN EN 2378 ASTM D5229/D5229M
	Zeit	E DIN EN 3615
	Feuchte	DIN EN ISO 1110 DIN EN ISO 175

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Dichtebestimmung	Masse	DIN EN ISO 1183-1 DIN EN ISO 845
Fasergehalt, Füllstoffgehalt	Masse nach Kalzinierung bzw. nasschemischem Auswaschen	DIN EN ISO 1172 DIN EN 2564
Schraubenauszugversuch Bolzentragfähigkeit	Kraft	DIN EN 14509
	Verformung	AITM 1-0009 AITM 1-0065
DMA	Temperatur	DIN EN ISO 6721
	Verformung	AITM 1-0003 ASTM D7028
DSC, OIT	Temperatur	DIN EN ISO 11357-2 DIN EN ISO 11357-3 DIN EN ISO 11357-6 AITM 3-0002
Impactversuche	Energie	AITM 1-0010 ISO 18352
	Eindringtiefe	
	Fallhöhe	

**4.2 Härteprüfungen, Konditionierung, Viskosität und Dilatometrie an Polymerwerkstoffen und deren hergestellten Erzeugnissen [Flex B]**

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Härte Barcol	Härte	DIN EN 59
Härte Shore	Härte	DIN EN ISO 868
Viskosität	Drehmoment	DIN 53019-1 DIN 53019-2 DIN 53019-3 DIN EN ISO 2555
Konditionierung Normklima	Temperatur	DIN EN ISO 291
	Feuchte	DIN EN 2743
Dilatometrie	Verformung	ISO 11359-2 ASTM E831

**Charakteristische Prüfverfahren der oben aufgeführten Prüfarten**

ASD-STAN prEN 6060 1995-12 Fibre reinforced plastics – Test method – Determination of the tensile single lap shear strength

ASD-STAN prEN 6066 P1 1995-11 Fibre reinforced plastics – Test method – Determination of tensile strength of a tapered and stepped joints

ASD-STAN prEN 3615 1998-11-30 Fibre reinforced plastics – Determination of the conditions of exposure to humid atmosphere and of moisture absorption

ASTM C271 2016 Standard Test Method for Density of Sandwich Core Materials

ASTM C273/C273M 2020 Standard Test Method for Shear Properties of Sandwich Core Materials

ASTM C297/C297M 2016 Standard Test Method for Flatwise Tensile Strength of Sandwich Constructions

ASTM C364 2016 Standard Test Method for Edgewise Compressive Strength of Sandwich Constructions

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM C365 2016	Standard Test Method for Flatwise Compressive Properties of Sandwich Cores
ASTM C393/C393M 2011	Standard Test Method for Core Shear Properties of Sandwich Constructions by Beam Flexure
ASTM D1621 2016	Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Cellular Plastics
ASTM D1623 2017	Standard Test Method for Tensile and Tensile Adhesion Properties of Rigid Cellular Plastics
ASTM D1781 2012	Standard Test Method for Climbing Drum Peel for Adhesives
ASTM D2240 2015	Standard Test Method for Rubber Property-Durometer Hardness
ASTM D2343 2017	Standard Test Method for Tensile Properties of Glass Fiber Strands, Yarns, and Rovings Used in Reinforced Plastics
ASTM D2344 2016	Standard Test Method for Short-Beam Strength of Polymer Matrix Composite Materials and Their Laminates
ASTM D2583 2013	Standard Test Method for Indentation Hardness of Rigid Plastics by Means of a Barcol Impressor
ASTM D2584 2018	Standard Test Method for Ignition Loss of Cured Reinforced Resins
ASTM D2734 2016	Standard Test Methods for Void Content of Reinforced Plastics
ASTM D2990-09 2017	Standard Test Methods for Tensile, Compressive, and Flexural Creep and Creep-Rupture of Plastics
ASTM D3039/D3039M 2017	Standard Test Method for Tensile Properties of Polymer Matrix Composite Materials
ASTM D3167 2010	Standard Test Method for Floating Roller Peel Resistance of Adhesives

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM D3171 2015	Standard Test Methods for Constituent Content of Composite Materials
ASTM D 3410 2016	Standard Test Method for Compressive Properties of Polymer Matrix Composite Materials with Unsupported Gage Section by Shear Loading
ASTM D3479 2019	Standard Test Method for Tension-Tension Fatigue of Polymer Matrix Composite Materials
ASTM D3528 2016	Standard Test Method for Strength Properties of Double Lap Shear Adhesive Joints by Tension Loading
ASTM D3529 2016	Standard Test Method for Matrix Solids Content and Matrix Content of Composite Prepreg
ASTM D3846 2008	Standard Test Method for In-Plane Shear Strength of Reinforced Plastics
ASTM D5026 2015	Standard Test Method for Plastics: Dynamic Mechanical Properties: In Tension
ASTM D5528 2013	Standard Test Method for Mode I Interlaminar Fracture Toughness of Unidirectional Fiber-Reinforced Polymer Matrix Composites
ASTM D5229/D5229M 2020	Standard Test Method for Moisture Absorption Properties and Equilibrium Conditioning of Polymer Matrix Composite Materials
ASTM D5687 2020	Standard Guide for Preparation of Flat Composite Panels with Processing Guidelines for Specimen Preparation
ASTM D570 2018	Standard Test Method for Water Absorption of Plastics
ASTM D5766 2011	Standard Test Method for Open-Hole Tensile Strength of Polymer Matrix Composite Laminates
ASTM D5947 2018	Physical Dimensions of Solid Plastic Specimens

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM D618 2013	Standard Practice for Conditioning Plastics for Testing
ASTM D6272 2017	Standard Test Method for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials by Four-Point Bending
ASTM D638 2014	Standard Test Method for Tensile Properties of Plastics
ASTM D6484 2020	Standard Test Method for Open-Hole Compressive Strength of Polymer Matrix Composite Laminates
ASTM D6641 2016	Standard Test Method for Compressive Properties of Polymer Matrix Composite Materials Using a Combined Loading Compression (CLC) Test Fixture
ASTM D695 2015	Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Plastics
ASTM D7028 2015	Standard Test Method for Glass Transition Temperature (DMA Tg) of Polymer Matrix Composites by Dynamic Mechanical Analysis (DMA)
ASTM D7078/D7078M 2020	Standard Test Method for Shear Properties of Composite Materials by V-Notched Rail Shear Method
ASTM D7136 2020	Standard Test Method for Measuring the Damage Resistance of a Fiber-Reinforced Polymer Matrix Composite to a Drop-Weight Impact Event
ASTM D7137 2017	Standard Test Method for Compressive Residual Strength Properties of Damaged Polymer Matrix Composite Plates
ASTM D7264/D7264M 2021	Standard Test Method for Flexural Properties of Polymer Matrix Composite Materials
ASTM D790 2017	Standard Test Methods for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM D7905 2019	Standard Test Method for Determination of the Mode II Interlaminar Fracture Toughness of Unidirectional Fiber-Reinforced Polymer Matrix Composites
ASTM D792 2020	Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement
ASTM E1356 2008 (2014)	Standard Test Method for Assignment of the Glass Transition Temperatures by Differential Scanning Calorimetry
ASTM E 1640 2018	Standard Test Method for Assignment of the Glass Transition Temperature By Dynamic Mechanical Analysis
ASTM E2004 2018	Standard Test Method for Facing Cleavage of Sandwich Panels
ASTM E831 2019	Standard Test Method for Linear Thermal Expansion of Solid Materials by Thermomechanical Analysis
DIN 16495 1989-03	Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - Prüfverfahren
DIN 18807-9 1998-06	Trapezprofile im Hochbau – Teil 9: Aluminium-Trapezprofile und ihre Verbindungen; Anwendung und Konstruktion
DIN 53019-1 2008-09	Viskosimetrie – Messung von Viskositäten und Fließkurven mit Rotationsviskosimetern – Teil 1: Grundlagen und Messgeometrie
DIN 53019-2 2001-02	Viskosimetrie – Messung von Viskositäten und Fließkurven mit Rotationsviskosimetern – Teil 2: Viskosimeterkalibrierung und Ermittlung der Messunsicherheit
DIN 53019-3 2008-09	Viskosimetrie – Messung von Viskositäten und Fließkurven mit Rotationsviskosimetern – Teil 3: Messabweichungen und Korrekturen
DIN 53255 2017-08	Prüfung von Holzklebstoffen und Holzklebungen – Bestimmung der Bindefestigkeit von Lagenklebungen durch Aufstechprüfung und Aufspaltprüfung
DIN 53292 1982-02	Prüfung von Kernverbunden; Zugversuch senkrecht zur Deckschicht-ebene

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN 53293 1982-02	Prüfung von Kernverbunden; Biegeversuch
DIN 53294 1982-02	Prüfung von Kernverbunden; Schubversuch
DIN 53295 1982-02	Prüfung von Kernverbunden; Trommel-Schälversuch
DIN 53398 1975-09	Prüfung von glasfaserverstärkten Kunststoffen; Biegeschwellversuch
DIN 53752 1980-12	Prüfung von Kunststoffen; Bestimmung des thermischen Längenausdehnungskoeffizienten
DIN 65148 1986-11	Luft- und Raumfahrt; Prüfung von faserverstärkten Kunststoffen; Bestimmung der interlaminaren Scherfestigkeit im Zugversuch
DIN 65375 1989-11	Luft- und Raumfahrt; Faserverstärkte Kunststoffe; Prüfung von unidirektionalen Laminaten; Druckversuch quer zur Faserrichtung
DIN 65382 1988-12	Luft- und Raumfahrt; Verstärkungsfasern für Kunststoffe; Zugversuch an imprägnierten Garnprüfkörpern
DIN 65466 1996-11	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Prüfung von unidirektionalen Laminaten – Bestimmung der Schubfestigkeit und des Schubmoduls im Zugversuch
DIN 65383 1997-10	Luft- und Raumfahrt – Filamentgewebe-Prepregs aus Textilglas und EP-Reaktionsharz für strukturelle Anwendung – Technische Lieferbedingungen
DIN 65562 1991-05	Luft- und Raumfahrt; Faserverstärkte Kunststoffe; Prüfung von multidirektionalen Laminaten; Bestimmung der Lochleibungsfestigkeit
DIN EN 1090-4 2020-06	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 4: Technische Anforderungen an tragende, kaltgeformte Bauelemente aus Stahl und tragende, kaltgeformte Bauteile für Dach-, Decken-, Boden- und Wandanwendungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 1090-5 2020-06	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 5: Technische Anforderungen an tragende, kaltgeformte Bauelemente aus Aluminium und tragende, kaltgeformte Bauteile für Dach-, Decken-, Boden- und Wandanwendungen
DIN EN 13706-1 2003-02	Verstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe – Spezifikationen für pultrudierte Profile – Teil 1: Bezeichnung
DIN EN 13706-2 2003-02	Verstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe – Spezifikationen für pultrudierte Profile – Teil 2: Prüfverfahren und allgemeine Anforderungen
DIN EN 13706-3 2003-02	Verstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe – Spezifikationen für pultrudierte Profile – Teil 3: Besondere Anforderungen
DIN EN 14509 2013-12	Selbsttragende Sandwich-Elemente mit beidseitigen Metalldeckschichten – Werkmäßig hergestellte Produkte – Spezifikationen
DIN EN 1464 2010-06	Klebstoffe – Bestimmung des Schälwiderstandes von Klebungen – Rollenschälversuch
DIN EN 1465 2009-07	Klebstoffe – Bestimmung der Zugscherfestigkeit von Überlappungsklebungen
DIN EN 1607 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
DIN EN 1602 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung der Rohdichte
DIN EN 2243-1 2007-04	Luft- und Raumfahrt – Nichtmetallische Werkstoffe – Strukturelle Klebstoffsysteme – Prüfverfahren – Teil 1: Bestimmung der Bindefestigkeit von einschnittig überlappten Klebungen im Zugversuch
DIN EN 2243-2 2006-10	Luft- und Raumfahrt – Nichtmetallische Werkstoffe – Strukturelle Klebstoffsysteme – Prüfverfahren – Teil 2: Rollen-Schälversuch Metall-Metall

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 2243-3 2006-10	Luft- und Raumfahrt – Nichtmetallische Werkstoffe – Strukturelle Klebstoffsysteme – Prüfverfahren – Teil 3: Trommelschälversuch für Wabenkernverbunde
DIN EN 2243-4 2006-10	Luft- und Raumfahrt – Nichtmetallische Werkstoffe – Strukturelle Klebstoffsysteme – Prüfverfahren – Teil 4: Zugversuch senkrecht zur Deckschicht für Wabenkernverbunde
DIN EN 2330 1993-04	Luft- und Raumfahrt; Glasfilament-Prepreg; Prüfmethode zur Bestimmung des Anteils an flüchtigen Bestandteilen
DIN EN 2332 1993-04	Luft- und Raumfahrt; Glasfilament-Prepreg; Prüfmethode zur Bestimmung des Harzflusses
DIN EN 2377 1989-10	Luft- und Raumfahrt; Glasfaserverstärkte Kunststoffe; Prüfverfahren zur Bestimmung der scheinbaren interlaminaren Scherfestigkeit
DIN EN 2378 1995-11	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der Wasseraufnahme durch Einlagerung
DIN EN 2555 2018-09	Kunststoffe – Harze im flüssigen Zustand, als Emulsionen oder Dispersionen – Bestimmung der scheinbaren Viskosität mit einem Rotationsviskosimeter mit Einzelzylinder
DIN EN 2557 1997-05	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaser-Prepregs – Bestimmung der flächenbezogenen Masse
DIN EN 2558 1997-05	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaser-Prepregs – Bestimmung des Anteils an flüchtigen Bestandteilen
DIN EN 2559 1997-05	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaser-Prepregs – Bestimmung des Harz- und Fasermasseanteils und der flächenbezogenen Fasermasse
DIN EN 2560 1998-08	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaser-Prepreg – Bestimmung des Harzflusses
DIN EN 2561 1995-11	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe – Unidirektionale Laminate – Zugprüfung parallel zur Faserrichtung
DIN EN 2562 1997-05	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe – Unidirektionale Laminate – Biegeprüfung parallel zur Faserrichtung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 2563 1997-03	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe – Unidirektionale Laminate – Bestimmung der scheinbaren interlaminaren Scherfestigkeit
DIN EN 2564 2019-08	Luft- und Raumfahrt – Kunststofffaser-Laminate – Bestimmung der Faser-, Harz- und Porenanteile
DIN EN 2597 1998-08	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe – unidirektionale Laminate – Zugversuch senkrecht zur Faserrichtung
DIN EN 2743 2003-06	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Standardverfahren für Vorbehandlung vor der Prüfung von nicht gealterten Werkstoffen
DIN EN 2823 2017-07	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Ermittlung des Einflusses der Auslagerung in feuchtem Klima auf die mechanischen und physikalischen Eigenschaften
DIN EN 2850 2018-01	Unidirektionale Laminate aus Kohlenstofffasern und Reaktionsharz – Druckversuch parallel zur Faserrichtung
DIN EN 59 1977-11	Glasfaserverstärkte Kunststoffe; Bestimmung der Härte mit dem Barcol-Härteprüfergerät
DIN EN 60068-2-14 2010-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N: Temperaturwechsel
DIN EN 6031 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der Schubeigenschaften ( $\pm 45^\circ$ -Zugversuch)
DIN EN 6032 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der Glasüberganstemperatur
DIN EN 6033 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstoffverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der interlaminaren Energiefreisetzungsraten – Mode I – Gic
DIN EN 6034 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Kohlenstoffverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der interlaminaren Energiefreisetzungsraten – Mode II – G[IIc]

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 6035 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der Kerbzugfestigkeit an gekerbten und ungekerbten Probekörpern
DIN EN 6036 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der Kerbdruckfestigkeit an gekerbten, ungekerbten und gebolzten Probekörpern
DIN EN 6037 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der Lochleibungsfestigkeit
DIN EN 6038 2016-02	Luft- und Raumfahrt – Faserverstärkte Kunststoffe – Prüfverfahren – Bestimmung der Restdruckfestigkeit nach Schlagbeanspruchung
DIN EN 6041 2018-03	Luft- und Raumfahrt – Nichtmetallische Werkstoffe – Prüfverfahren – Analyse von nichtmetallischen Werkstoffen (ungehärtet) mittels dynamischer Differenzkalorimetrie (DSC)
DIN EN 6064 2018-03	Nichtmetallische Werkstoffe – Analyse von nichtmetallischen Werkstoffen (gehärtet) zur Bestimmung des Vernetzungsgrades durch dynamische Differenzkalorimetrie (DSC)
DIN EN 826 2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung des Verhaltens bei Druckbeanspruchung
DIN EN ISO 10618 2004-11	Kohlenstofffasern – Bestimmung des Zugverhaltens von harzimprägnierten Garnen
DIN EN ISO 1110 2019-09	Kunststoffe – Polyamide – Beschleunigte Konditionierung von Probenkörpern
DIN EN ISO 11339 2010-06	Klebstoffe – T-Schälprüfung für geklebte Verbindungen aus flexiblen Fügeteilen
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 Differenzkalorimetrie (DDK) – Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

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 EN ISO 11357-6 2018-07	Kunststoffe – Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) – Teil 6: Bestimmung der Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT) und Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT)
DIN EN ISO 1172 1998-12	Textilglasverstärkte Kunststoffe – Prepregs, Formmassen und Lamine – Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts – Kalzinierungsverfahren
DIN EN ISO 1183-1 2019-09	Kunststoffe – Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht ver- schäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren
DIN EN ISO 14125 2011-05	Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften
DIN EN ISO 14126 2000-12	Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der Druckeigenschaften in der Laminatebene
DIN EN ISO 14129 1998-02	Faserverstärkte Kunststoffe – Zugversuch an 45°-Laminaten zur Bestimmung der Schubspannungs/Schubverformungs-Kurve des Schubmoduls in der Lagenebene
DIN EN ISO 14130 1998-02	Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der scheinbaren inter- laminaren Scherfestigkeit nach dem Dreipunktverfahren mit kurzem Balken
DIN EN ISO 1675 1998-10	Kunststoffe – Flüssige Harze – Bestimmung der Dichte nach dem Pyknometer-Verfahren
DIN EN ISO 175 2011-03	Kunststoffe – Prüfverfahren zur Bestimmung des Verhaltens gegen flüssige Chemikalien
DIN EN ISO 178 2019-08	Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 1889 2009-10	Verstärkungsgarne – Bestimmung der Feinheit
DIN EN ISO 1923 1995-06	Schaumstoffe und Schaumgummis – Bestimmung der linearen Abmessungen
DIN EN ISO 2578 1998-10	Kunststoffe – Bestimmung der Temperatur-Zeit-Grenzen bei langanhaltender Wärmeeinwirkung
DIN EN ISO 2818 2019-04	Kunststoffe – Herstellung von Probekörpern durch mechanische Bearbeitung
DIN EN ISO 291 2008-08	Kunststoffe – Normalklima für Konditionierung und Prüfung
DIN EN ISO 3521 1999-10	Kunststoffe – Ungesättigte Polyester und Epoxidharze – Bestimmung der Gesamtvolumenschwindung
DIN EN ISO 527-1 2019-12	Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 527-2 2012-6	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen
DIN EN ISO 527-3 2019-02	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
DIN EN ISO 527-4 1997-07	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe
DIN EN ISO 527-5 2010-01	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 5: Prüfbedingungen für unidirektionale faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe
DIN EN ISO 604 2003-12	Kunststoffe – Bestimmung von Druckeigenschaften
DIN EN ISO 62 2008-05	Kunststoffe – Bestimmung der Wasseraufnahme

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 6721-1 2019-09	Kunststoffe – Bestimmung dynamisch-mechanischer Eigenschaften – Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN ISO 844 2014-11	Harte Schaumstoffe – Bestimmung der Druckeigenschaften
DIN EN ISO 845 2009-10	Schaumstoffe aus Kautschuk und Kunststoffen – Bestimmung der Rohdichte
DIN EN ISO 868 2003-10	Kunststoffe und Hartgummi – Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte)
DIN EN ISO 899-1 2018-03	Kunststoffe – Bestimmung des Kriechverhaltens – Teil 1: Zeitstand-Zugversuch
DIN EN ISO 899-2 2015-06	Kunststoffe – Bestimmung des Kriechverhaltens – Teil 2: Zeitstand-Biegeversuch bei Dreipunkt-Belastung
DIN EN ISO 9163 2005-07	Textilglas – Rovings – Herstellung von Probekörpern und Bestimmung der Zugfestigkeit von imprägnierten Rovings
ISO 10119 2020-06	Carbon fibre – Determination of density
ISO 11359-1 2014-01	Plastics – Thermomechanical analysis (TMA) – Part 1: General principles
ISO 11359-2 1999-10	Plastics – Thermomechanical analysis (TMA) – Part 2: Determination of coefficient of linear thermal expansion and glass transition temperature
ISO 13003 2003-12	Fibre-reinforced plastics – Determination of fatigue properties under cyclic loading conditions
ISO 15024 2001-12	Fibre-reinforced plastic composites – Determination of Mode I interlaminar fracture toughness, GIC, for unidirectionally reinforced materials
ISO 16012 2015-03	Plastics – Determination of linear dimensions of test specimens

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ISO 18352 2009-08	Carbon-fibre-reinforced plastics – Determination of compression-after-impact properties at a specified impact-energy level
ISO 1922 2018-09	Rigid cellular plastics – Determination of shear strength
ISO 1926 2009-12	Rigid cellular plastics – Determination of tensile properties
ISO 25217 2009-05	Adhesives – Determination of the mode 1 adhesive fracture energy of structural adhesive joints using double cantilever beam and tapered double cantilever beam specimens
ISO 3374 2000-06	Reinforcement products – Mats and fabrics – Determination of mass per unit area
ISO 4578 1997-07	Adhesives – Determination of peel resistance of high-strength adhesive bonds – Floating-roller method
ISO 4587 2003-03	Adhesives – Determination of tensile lap-shear strength of rigid-to-rigid bonded assemblies
ISO 6721-5 2019-04	Plastics – Determination of dynamic mechanical properties – Part 5: Flexural vibration - Non-resonance method
AITM 1-0002 1998-11	AITM Airbus Test Method – Fibre Reinforced Plastics Determination of in-plain shear properties ( $\pm 45^\circ$ tensile test)
AITM 1-0003 2018-08	Determination of the glass transition temperatures
AITM 1-0005 2015-10	Determination of mode I fracture toughness energy
AITM 1-0007 2016-03	AITM Airbus Test Method – Fibre Reinforced Plastics – Determination of Plain, Open Hole and Filled Hole Tensile Strength
AITM 1-0008 2015-03	AITM Airbus Test Method – Fibre Reinforced Plastics

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

AITM 1-0009 2013-07	AITM Airbus Test Method – Fibre Reinforced Plastics Determination of Bearing Strength by either Pin or Bolt Bearing Configuration
AITM 1-0010 2005-10	Determination of Compression Strength After Impact
AITM 1-0018 2003-12	AITM Airbus Test Method – Fibre Reinforced Plastics Sandwich flexural test 4-point bending
AITM 1-0019 2015-06	AITM Airbus Test Method Determination of tensile lap shear strength of Composite Joints
AITM 1-0025 1994-10	AITM Airbus Test Method – Fibre Reinforced Plastics Flatwise tensile test of composite sandwich panel
AITM 1-0053 2015-11	Determination of mode I fracture toughness energy of bonded joints (G1C Test)
AITM 1-0065 2014-01	Fiber reinforced plastics Determination of joint strength of mechanically fastend joints
AITM 1-0069 2011-12	Fibre Reinforced Plastics – Determination of curved-beam failure load
AITM 3-0002 1995-06	AITM Airbus Test Method – Analysis of non metallic materials (uncured) by Differential scanning calorimetry
AITM 3-0008 1995-06	AITM Airbus Test Method – Determination of the extent of cure by Differential scanning calorimetry
PR 526 2013-12	Durchführung des Zugversuches an 45°-Laminaten zur Bestimmung der Spannungs-/ Schubverformungskurve des Schubmoduls in der Laminatebene nach DIN EN ISO 14129
PR 528 2016-04	Probenbeschnitt von Faserwerkstoffen für die mechanische Kennwertermittlung und Qualitätsprüfung
PR 544 2013-09	Bestimmung der Biegeeigenschaften von Faserverbundwerkstoffen im Drei- und Vierpunktbiegeverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

PR 545 2013-12	Zugversuch an unidirectional verstärkten Laminaten parallel zur Faserrichtung
PR 546 2013-12	Zugversuch an unidirectional verstärktem Laminaten senkrecht zur Faserrichtung
DNVGL-CP-0431 2015-12	Prepeg materials – Non-metallic materials
SACMA 1R-94 1994	Compressive Properties of Oriented Fiber-Resin Composites
SACMA 18R-94 1994	Glass Transition Temperature (Tg) Determination of oriented fiber-resin Composites

**5 Mechanisch-technologische, analytische und physikalische Prüfungen an Rohrsystemen und deren Bauteilen und Werkstoffen [Flex C] (D1, D2)**

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Innendruckfestigkeit	Druck Temperatur	DIN EN ISO 1167 DIN EN 1447 API 15S
Temperaturwechselprüfung	Druck Temperatur Durchfluss	DVGW W 534 DIN EN ISO 19892 SKZ HR 3.39
Druckwechselbeanspruchung	Druck	DVGW W 534 DIN EN ISO 19892 API 15S
Schwingfestigkeitsprüfung	Druck	DVGW W 534
Unterdruckprüfung	Druck	DVGW W 534 DIN EN ISO 13056 DIN EN ISO 3459 API 15S
Biegeweichselfestigkeit	Druck	DVGW W 534
Biegefestigkeit	Druck	DVGW W 534 DIN EN ISO 3503
Zwangsundichtigkeit	Druck	DVGW W 534
Strömungswiderstand	Differenzdruck - statisch - dynamisch Durchfluss	DVGW W 575 DIN EN 1267
Langzeit-Zugversuch Scherfestigkeit Langzeit-Biegeversuch Zugfestigkeiten	Kraft Weg Zeit Temperatur	DIN EN ISO 899-1 DIN EN ISO 899-2 DIN EN ISO 6259-1 DIN EN ISO 6259-2 DIN EN ISO 6259-3 ISO 8513 ISO 8521 DVS 2203-4
Auszugversuch	Kraft Temperatur	DIN EN ISO 3501 DVS 2203-1
Spannungsrissprüfung	Weg	DIN EN ISO 13479 ISO 13480 DVS 2203-4



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Langzeit-Ringsteifigkeit (Scheiteldruckversuch)	Weg	DIN EN ISO 9967 DIN EN ISO 9969 ISO 7685 ISO 10466 SKZ HR 3.39
Wärmelagerung / Alterung	Temperatur	DIN EN ISO 21003-2 DIN EN ISO 2578 API 15S
Widerstandsfähigkeit gegen äußere Schlagbeanspruchung	Masse Weg	DIN EN ISO 3127 DIN EN ISO 11173
Schlagzähigkeit Kerbschlagzähigkeit	Schlagenergie	DIN EN ISO 179-1 API 17J
Wärmeleitfähigkeit	Temperatur	DIN EN 253
	elektrische Leistung	API 17J DIN EN 12667
Emissionsmessung (Bestimmung flüchtiger organischer Kohlenwasserstoffverbindungen)	Konzentration	BMW GS 97014 Porsche PPV 4050 Porsche PPV 4051
Dichtheitsprüfung	Konzentration	BMW GS 97014
	Druck	Porsche PPV 4050 Porsche PPV 4051
Zellstruktur, Offenzelligkeit	Volumen	DIN EN 253
Längsschrumpf	Temperatur	DIN EN ISO 2505 SKZ HR 3.12
Schmelze-Massenfließrate	MFR	DIN EN ISO 1133-1 DIN EN ISO 1133-2 SKZ HR 3.12
Vernetzungsgrad	Vernetzungsgrad	DIN EN ISO 10147 SKZ HR 3.2

#### **Charakteristische Prüfverfahren für die oben genannten Prüfarten**

API 15S  
2019-10

## Spoolable Reinforced Plastic Line Pipe

API 17J  
2017-10

## Specification for Unbonded Flexible Pipe

Gültig ab: 08.09.2025  
Ausstellungsdatum: 08.09.2025

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM D1598 2015-12	Standard Test Method for Time-to-Failure of Plastic Pipe Under Constant Internal Pressure
ASTM D1599 2018-11	Standard Test Method for Resistance to Short-Time Hydraulic Pressure of Plastic Pipe, Tubing and Fitting
ASTM D2105 2019-12	Standard Test Method for Longitudinal Tensile Properties of "Fiberglass" (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting-Resin) Pipe and Tube
ASTM D2143 2015-05	Standard Test Method for Cyclic Pressure Strength of Reinforced, Thermosetting Plastic Pipe
ASTM D2290 2019-09	Standard Test Method for Apparent Hoop Tensile Strength of Plastic or Reinforced Plastic Pipe
ASTM D2412 2021-02	Standard Test Method for Determination of External Loading Characteristics of Plastic Pipe by Parallel-Plate Loading
ASTM D2837 2021-02	Standard Test Method for Obtaining Hydrostatic Design Basis for Thermoplastic Pipe Materials or Pressure Design Basis for Thermoplastic Pipe Products
ASTM D2924 2017-09	Standard Test Method for External Pressure Resistance of "Fiberglass" (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting-Resin) Pipe
ASTM D2992 2018-06	Standard Practice for Obtaining Hydrostatic or Pressure Design Basis for "Fiberglass" (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting-Resin) Pipe and Fittings
ASTM D3262 2020-03	Standard Specification for "Fiberglass" (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting-Resin) Sewer Pipe
ASTM D3517 2019-08	Standard Specification for "Fiberglass" (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting-Resin) Pressure Pipe
ASTM D3681 2018-08	Standard Test Method for Chemical Resistance of "Fiberglass" (Glass - Fiber - Reinforced Thermosetting-Resin) Pipe in a Deflected Condition
ASTM D3754 2019-12	Standard Specification for "Fiberglass" (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting-Resin) Sewer and Industrial Pressure Pipe
ASTM D5365 2018-08	Standard Test Method for Long-Term Ring-Bending Strain of "Fiberglass" (Glass-Fiber-Reinforced Thermosetting-Resin) Pipe

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ASTM F2262 2019-12	Standard Specification for Crosslinked Polyethylene/Aluminum/ Crosslinked Polyethylene Tubing OD Controlled SDR9
ASTM F876 2021-01	Standard Specification for Crosslinked Polyethylene (PEX) Tubing
ASTM F877 2020-02	Standard Specification for Crosslinked Polyethylene (PEX) Hot- and Cold-Water Distribution Systems
DBS 918 064 2013-12	Kunststoffrohre und Kunststoffschäfte für die Entwässerung von Bahnanlagen
DIN 3227 2008-04	Armaturen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Eckventile – Anforderungen und Prüfungen
DIN 3266 2018-03	Armaturen für Trinkwasserinstallationen in Grundstücken und Gebäuden – Rohrbelüfter, Bauformen D und E
DIN 3387-1 2008-11	Lösbare Rohrverbindungen für metallene Gasleitungen; Teil 1: Glattrohrverbindungen
DIN 3509 2010-06	Armaturen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Auslaufventile (PN 10) – Anforderungen und Prüfungen
DIN 3544-1 1985-09	Anbohrarmaturen aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Kunststoffrohre – Anforderungen und Prüfung
DIN 3546-1 2011-01	Absperrarmaturen für Trinkwasserinstallationen in Grundstücken und Gebäuden – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen für handbetätigte Kolbenschieber in Sonderbauform, Schieber und Membranarmaturen, Technische Regel des DVGW
DIN 3553 2019-03	Armaturen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Leckageschutz- systeme mit Sensoren und automatisierten Absperrvorrichtungen – Detektoren zum Einbau in Trinkwasser-Installationen – Anforderungen und Prüfungen
DIN 4262-1 2009-10	Rohre und Formstücke für die unterirdische Entwässerung im Ver- kehrswege- und Tiefbau – Teil 1: Rohre, Formstücke und deren Verbindungen aus PVC-U, PP und PE
DIN 4721 2014-12	Luft- und Raumfahrt – Stahl X4CrNiMo16-5-1 (1.4418) – Lufterschmolzen – Gehärtet- und angelassen – Stangen – $De \leq 200 \text{ mm}$ – $900 \text{ MPa} \leq Rm \leq 1050 \text{ MPa}$

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN 4724 2020-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warmwasser-Fußbodenheizung und Heizkörperanbindung – Vernetztes Polyethylen mittlerer Dichte (PE-MDX)
DIN 4726 2017-10	Warmwasser-Fußbodenheizungen und Heizkörperanbindungen
DIN 8061 2016-05	Rohre aus weichmacherfreien Polyvinylchlorid (PVC/U) – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen
DIN 8075 2018-08	Rohre aus Polyethylen (PE) – PE 80, PE 100 – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen
DIN 8076 2013-09	Druckrohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Klemmverbinder aus Metall und Kunststoffen für Rohre aus Polyethylen Polyethylen (PE) – Allgemeine Güteanforderungen und Prüfung
DIN 8078 2008-09	Rohre aus Polypropylen (PP) – PP-H, PP-B, PP-R, PP-RCT – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN 8079 2009-10	Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC/C) – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen
DIN 16838 2010-12	Thermoplastische Werkstoffe für Rohrverbinder – Polyphenylensulfon (PPSU) – Allgemeine Güteanforderungen und Prüfung
DIN 16839 2010-12	Thermoplastische Werkstoffe für Rohrverbinder – Polysulfon (PSU) – Allgemeine Güteanforderungen und Prüfung
DIN 16840 2010-12	Thermoplastische Werkstoffe für Rohrverbinder – Polyvinylidenflourid (PVDF) – Allgemeine Güteanforderungen und Prüfung
DIN 16842 2013-05	Rohre aus Polyethylen (PE) – PE-HD für drucklose Anwendungen – Allgemeine Güteanforderungen, Maße und Prüfungen
DIN 16868-1 2016-10	Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF) – Teil 1: Gewickelt, gefüllt, Maße
DIN 16868-2 2016-10	Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF) Teil 2: Gewickelt, gefüllt, allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN 16869-1 2014-12	Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), geschleudert, gefüllt – Teil 1: Maße

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN 16869-2 2014-12	Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF), geschleudert, gefüllt – Teil 2: allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN 16874 2018-09	Rohre aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für die erdverlegte Telekommunikation – Maße und technische Lieferbedingungen
DIN 16878 2017-07	Rohre und Formstücke aus Polypropylen (PP) für erdverlegte Kabelschutzrohrleitungen – Maße und technische Lieferbedingungen
DIN 16887 1990-07	Prüfung von Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen; Bestimmung des Zeitstand-Innendruckverhaltens
DIN 16892 2019-10	Rohre aus vernetztem Polyethylen hoher Dichte (PE-X) – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN 16893 2019-10	Rohre aus vernetztem Polyethylen hoher Dichte (PE-X) – Maße
DIN 16894 2011-04	Rohre aus vernetztem Polyethylen mittlerer Dichte (PE-MDX) - Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN 16961-1 2018-08	Rohre und Formstücke aus thermoplastischen Kunststoffen mit profiliertter Wandung und glatter Rohrinnenfläche – Teil 1: Klassifizierung und Maße
DIN 16961-2 2018-08	Rohre und Formstücke aus thermoplastischen Kunststoffen mit profiliertter Wandung und glatter Rohrinnenfläche – Teil 2: Technische Lieferbedingungen
DIN 16966-1 1988-11	Formstücke und Verbindungen aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (UP-GF); Formstücke; Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN 16966-2 1982-07	Formstücke und Verbindungen aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (UP-GF); Bogen; Maße
DIN 16966-4 1982-07	Formstücke und Verbindungen aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (UP-GF); T-Stücke, Stutzen; Maße
DIN 16966-5 1982-07	Formstücke und Verbindungen aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (UP-GF); Reduzierstücke; Maße
DIN 16966-6 1982-07	Formstücke und Verbindungen aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (UP-GF); Bunde, Flansche, Dichtungen; Maße

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN 16966-7 1995-04	Formstücke und Verbindungen aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (UP-GF) – Teil 7: Bunde, Flansche, Flansch- und Laminatverbindungen; Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN 16966-8 1982-07	Formstücke und Verbindungen aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen (UP-GF) – Laminatverbindungen – Maße
DIN 16968 2012-11	Rohre aus Polybuten-1 (PB-1) – PB 125 – Allgemeine Güteanforderungen und Prüfung
DIN 19534-3 2000-07	Rohre und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserkanäle und -leitungen – Teil 3: Güteüberwachung und Bauausführung
DIN 19537-3 1990-11	Rohre, Formstücke und Schächte aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für Abwasserkanäle und -leitungen; Fertigschächte; Maße, Technische Lieferbedingungen
DIN 19628 2007-07	Mechanisch wirkende Filter in der Trinkwasser-Installation – Anwendung von mechanisch wirkenden Filtern nach DIN EN 13443-1
DIN 19636-100 2008-02	Enthärtungsanlagen (Kationenaustauscher) in der Trinkwasserinstallation – Teil 100: Anforderungen zur Anwendung von Enthärtungsanlagen nach DIN EN 14743
DIN 53769-1 1988-11	Prüfung von Rohrleitungen aus glasfaserverstärkten Kunststoffen
DIN EN 200 2008-10	Auslaufventile und Mischbatterien für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2
DIN EN 253 2020-03	Fernwärmerohre – Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmennetze – Verbund-Rohrsystem, bestehend aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen
DIN EN 448 2020-03	Fernwärmerohre – Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmennetze – Verbundformstücke, bestehend aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen
DIN EN 476 2011-04	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserleitungen und -kanäle

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 488 2020-03	Fernwärmerohre – Einzelrohr-Verbundsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmesenete – Werkmäßig gefertigte Stahl-Absperrarmaturen für Stahl-Mediumrohre, Wärmedämmung aus Polyurethan und einer Ummantelung aus Polyethylen
DIN EN 489 2009-07	Fernwärmerohre – Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmesenete – Rohrverbindungen für Stahlmediumrohre mit Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen
DIN EN 489-1 2020-03	Fernwärmerohre – Einzel- und Doppelrohr-Verbundsysteme für erdverlegte Heisswasser-Fernwärmesenete – Teil 1: Mantelrohrverbindungen und Wärmedämmung für Heisswasser-Fernwärmesenete nach EN 13941-1
DIN EN 816 2017-10	Sanitärarmaturen – Selbstschlussarmaturen PN 10
DIN EN 817 2008-09	Sanitärarmaturen – Mechanisch einstellbare Mischer (PN 10) – Allgemeine technische Spezifikation
DIN EN 1074-1 2000-07	Armaturen für die Wasserversorgung – Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit und deren Prüfung – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 1074-2 2004-07	Armaturen für die Wasserversorgung – Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit und deren Prüfung – Teil 2: Absperrarmaturen
DIN EN 1074-3 2000-07	Armaturen für die Wasserversorgung – Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit und deren Prüfung – Teil 3: Rückflussverhinderer
DIN EN 1119 2009-07	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Verbindungen für Rohre und Formstücke aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Prüfverfahren zur Dichtheit und Widerstandsfähigkeit gegen Beschädigung von nicht druckbeständigen flexiblen Verbindungen mit elastomeren Dichtungselementen
DIN EN 1111 2017-10	Sanitärarmaturen – Thermostatische Mischer (PN 10) – Allgemeine technische Spezifikation
DIN EN 1112 2008-06	Sanitärarmaturen – Brausen für Sanitärarmaturen für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 – Allgemeine technische Spezifikation
DIN EN 1113 2015-06	Sanitärarmaturen – Brauseschläuche für Sanitärarmaturen für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 – Allgemeine technische Spezifikation

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 1120 1996-07	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre und Formstücke aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalieneinwirkung von der Innenseite eines Abschnittes im verformten Zustand
DIN EN 1213 1999-12	Gebäudearmaturen – Absperrventile aus Kupferlegierungen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Prüfungen und Anforderungen
DIN EN 1228 1996-08	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Ermittlung der spezifischen Anfangs-Ringsteifigkeit
DIN EN 1254-1 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 1: Kapillarlötfittings für Kupferrohre (Weich- und Hartlöten)
DIN EN 1254-2 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 2: Klemmverbinder für Kupferrohre
DIN EN 1254-3 2021-07	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 3: Klemmverbinder für Kunststoffrohre und Mehrschichtverbundrohre
DIN EN 1254-4 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 4: Gewindefittings
DIN EN 1254-5 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 5: Kapillarlötfittings mit geringer Einstekttiefe zum Verbinden mit Kupferrohren mittels Hartlöten
DIN EN 1254-6 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 6: Einstektfittings für den Einsatz mit Metall-, Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren
DIN EN 1254-7 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 7: Pressfittings für den Einsatz mit metallischen Rohren
DIN EN 1254-8 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 8: Pressfittings für den Einsatz mit Kunststoff- und Mehrschichtverbundrohren
DIN EN 1254-20 2021-10	Kupfer und Kupferlegierungen – Fittings – Teil 20: Definitionen, Gewindemaße, Prüfverfahren, Referenzdaten und ergänzende Informationen
DIN EN 1267 2012-04	Industriearmaturen – Messung des Strömungswiderstandes mit Wasser als Prüfmedium

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 1329-1 2018-05	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
DIN EN 1393 1996-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Bestimmung der Anfangs-Zugeigenschaften in Längsrichtung
DIN EN 1394 1996-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Bestimmung der scheinbaren Anfangs-Zugfestigkeit in Umfangsrichtung
DIN EN 1401-1 2009-07	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
DIN EN 1447 2011-01	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) – Bestimmung der Langzeit-Widerstandsfähigkeit gegen Innendruck
DIN EN 1451-1 2018-10	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur – Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
DIN EN 1488 2000-06	Gebäudefarmaturen – Sicherheitsgruppen für Expansionswasser – Prüfungen und Anforderungen
DIN EN 1491 2000-06	Gebäudefarmaturen – Sicherheitsventile für Expansionswasser – Prüfungen und Anforderungen
DIN EN 1555-1 2010-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung – Polyethylen (PE) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN 1555-2 2010-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung – Polyethylen (PE) – Teil 2: Rohre
DIN EN 1555-3 2013-01	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung – Polyethylen (PE) – Teil 3: Formstücke
DIN EN 1555-4 2011-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung – Polyethylen (PE) – Teil 4: Armaturen
DIN EN 1555-5 2010-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung – Polyethylen (PE) – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 1519-1 2019-07	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur – Polyethylen (PE) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
DIN EN 1567 2000-01	Gebäudearmaturen – Druckminderer und Druckmindererkombinationen für Wasser – Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 1717 2011-08	Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen
DIN EN 1716 1997-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Anbohr-T-Stücke aus Polyethylen (PE) – Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit gegen Schlagbeanspruchung eines montierten Anbohr-T-Stückes
DIN EN 1796 2013-05	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung mit oder ohne Druck – Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP)
DIN EN 1852-1 2018-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen – Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
DIN EN 1286 1999-06	Sanitärarmaturen – Mechanisch einstellbare Mischer für die Anwendung im Niederdruckbereich – Allgemeine technische Spezifikation
DIN EN 1287 2017-10	Sanitärarmaturen – Thermostatische Mischer für die Anwendung im Niederdruckbereich – Allgemeine technische Spezifikation
DIN EN 12099 1997-08	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Polyethylen-Rohrleitungswerkstoffe und -teile – Bestimmung des Gehalts an flüchtigen Bestandteilen
DIN EN 12106 1997-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre aus Polyethylen PE – Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Innendruck nach Abquetschen
DIN EN 12201-1 2011-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Polyethylen (PE) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN 12201-2 2013-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Polyethylen (PE) – Teil 2: Rohre

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 12201-3 2013-01	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Polyethylen (PE) – Teil 3: Formstücke
DIN EN 12201-4 2012-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Polyethylen (PE) – Teil 4: Armaturen
DIN EN 12201-5 2011-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Polyethylen (PE) – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DIN EN 12266-1 2012-06	Industriearmaturen – Prüfung von Armaturen aus Metall – Teil 1: Druckprüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien – Verbindliche Anforderungen
DIN EN 12566-3 2016-12	Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW – Teil 3: Vorgefertigte und/oder vor Ort montierte Anlagen zur Behandlung von häuslichem Schmutzwasser
DIN EN 12666-1 2011-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen – Polyethylen (PE) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
DIN CEN/TS 12666-2 2021-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen – Polyethylen (PE) – Teil 2: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität
DIN EN 12667 2001-05	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten – Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplatten-Gerät – Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand
DIN EN 12729 2003-02	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Systemtrenner mit kontrollierbarer druckreduzierter Zone – Familie B, Typ A
DIN EN 13076 2004-05	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen - Ungehinderter freier Auslauf – Familie A – Typ A
DIN EN 13077 2018-06	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Freier Auslauf mit nicht kreisförmigem Überlauf (uneingeschränkt) – Familie A – Typ B

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 13078 2004-02	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Freier Auslauf mit belüftetem Tauchrohr und Überlauf – Familie A, Typ C
DIN EN 13079 2003-12	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Freier Auslauf mit Injektor – Familie A; Typ D
DIN EN 13443-1 2007-12	Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Mechanisch wirkende Filter – Teil 1: Filterfeinheit 80 µm bis 150 µm – Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung
DIN EN 13443-2 2007-10	Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Mechanisch wirkende Filter – Teil 2: Filterfeinheit 1 µm bis unter 80 µm – Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung
DIN EN 13476-1 2018-10	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasser-kanäle und -leitungen – Rohrleitungssysteme mit profiliertter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Leistungsmerkmale
DIN EN 13476-2 2020-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasser-kanäle und -leitungen – Rohrleitungssysteme mit profiliertter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) – Teil 2: Anforderungen an Rohre und Formstücke mit glatter Innen- und Außenfläche und an das Rohrleitungssystem, Typ A
DIN EN 13476-3 2020-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasser-kanäle und -leitungen – Rohrleitungssysteme mit profiliertter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) – Teil 3: Anforderungen an Rohre und Formstücke mit glatter Innen- und profilierte Außenfläche und an das Rohrleitungssystem, Typ B
DIN CEN/TS 13476-4 2020-08	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasser-kanäle und -leitungen – Rohrleitungssysteme mit profiliertter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) – Teil 4: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität
DIN EN 13618 2017-03	Flexible Schlauchverbindungen in Trinkwasser-Installationen – Funktionsanforderungen und Prüfverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 13828 2003-12	Gebäudearmaturen – Handbetätigte Kugelhähne aus Kupferlegierungen und nicht rostenden Stählen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Prüfungen und Anforderungen
DIN EN 13941-1 2019-12	Fernwärmerohre – Auslegung und Installation von gedämmten Einzel- und Doppelrohr-Verbundsystemen für direkt erdverlegte Heißwasser-Fernwärmnetze – Teil 1: Auslegung
DIN EN 13959 2005-01	Rückflussverhinderer – DN 6 bis DN 250 – Familie E, Typ A, B, C und D
DIN EN 14364 2013-05	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Abwasserleitungen und -kanäle mit oder ohne Druck – Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP) – Festlegungen für Rohre, Formstücke und Verbindungen
DIN EN 14367 2005-10	Systemtrenner mit unterschiedlichen nicht kontrollierbaren Druckzonen – Familie C, Typ A
DIN EN 14451 2020-10	Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigung durch Rückfließen – Rohrleitungsbelüfter DN 10 bis einschließlich DN 50 – Familie D, Typ A
DIN EN 14452 2005-08	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Rohrunterbrecher mit Lufteintrittsöffnung und beweglichem Teil, DN 10 bis DN 20 – Familie D, Typ B
DIN EN 14453 2005-08	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Rohrunterbrecher mit ständig geöffneten Lufteintrittsöffnungen, DN 10 bis DN 20 – Familie D, Typ C
DIN EN 14454 2005-08	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Sicherungsarmatur für Schlauchanschlüsse DN 15 bis DN 32 – Familie H, Typ A
DIN EN 14455 2005-08	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Druckbeaufschlagte Rohrbelüfter in Durchflussform DN 15 bis DN 50 – Familie L, Typ A und Typ B
DIN EN 14506 2005-08	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Automatischer Umsteller – Familie H, Typ C

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 14622 2005-08	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Freier Auslauf mit kreisförmigem Überlauf (eingeschränkt) – Familie A, Typ F
DIN EN 14623 2005-08	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Freier Auslauf mit kreisförmigem Überlauf mit Mindestdurchmesser (Nachweis durch Prüfung oder Messung) – Familie A, Typ G
DIN EN 14652 2007-09	Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Membranfilteranlagen – Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung
DIN EN 14743 2007-09	Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Enthärter – Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung
DIN EN 14898 2007-09	Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Filter mit aktiven Substanzen – Anforderungen an Ausführung, Sicherheit und Prüfung
DIN EN 15092 2008-09	Gebäudearmaturen - Thermostatische Mischer für Warmwasserbereiter – Prüfungen und Anforderungen
DIN EN 15096 2020-10	Sicherungseinrichtungen zum Schutz des Trinkwassers gegen Verschmutzung durch Rückfließen – Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse – DN 15 bis DN 25, Familie H, Typ B und Typ D - Allgemeine technische Bestimmungen
DIN EN 15632-1 2015-03	Fernwärmerohre – Werkmäßig gedämmte flexible Rohrsysteme – Teil 1: Klassifikation, allgemeine Anforderungen und Prüfungen
DIN EN 15632-2 2015-03	Fernwärmerohre – Werkmäßig gedämmte flexible Rohrsysteme – Teil 2: Verbundsysteme mit Mediumrohren aus Kunststoff – Anforderungen und Prüfungen
DIN EN 15632-3 2015-03	Fernwärmerohre – Werkmäßig gedämmte flexible Rohrsysteme – Teil 3: Nicht-Verbundsysteme mit Mediumrohren aus Kunststoff – Anforderungen und Prüfungen
DIN EN 15632-4 2009-10	Fernwärmerohre – Werkmäßig gedämmte flexible Rohrsysteme – Teil 4: Verbundsystem mit Mediumrohren aus Metall – Anforderungen und Prüfungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 15698-1 2020-04	Fernwärmerohre – Verbundmanteldoppelrohre für direkt erdverlegte Fernwärmesysteme – Teil 1: Werkmäßig hergestelltes Verbund-Doppelrohrsystem, bestehend aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und einem Mantel aus Polyethylen
DIN EN 15698-2 2020-04	Fernwärmerohre – Verbundmanteldoppelrohre für direkt erdverlegte Fernwärmesysteme – Teil 2: Werkmäßig hergestelltes Verbundformstück und vorgedämmte Absperrarmatur, bestehend aus Stahl-Mediumrohr, Polyurethan-Wärmedämmung und einem Mantel aus Polyethylen
DIN EN 60730-2-8 2020-12	Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte – Teil 2-8: Besondere Anforderungen an elektrisch betriebene Wasserventile, einschließlich mechanischer Anforderungen
DIN EN 61770 2019-12	Elektrische Geräte zum Anschluss an die Wasserversorgungsanlage – Vermeidung von Rücksaugung und des Versagens von Schlauchsätzen
DIN EN ISO 179-1 2010-11	Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung
DIN EN ISO 899-1 2018-03	Kunststoffe – Bestimmung des Kriechverhaltens – Teil 1: Zeitstand-Zugversuch
DIN EN ISO 899-2 2015-06	Kunststoffe – Bestimmung des Kriechverhaltens – Teil 2: Zeitstand-Biegeversuch bei Dreipunkt-Belastung
DIN EN ISO 1133-1 2012-03	Kunststoffe – Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten – Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 1133-2 2012-03	Kunststoffe – Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten – Teil 2: Verfahren für Materialien, die empfindlich gegen eine zeit- bzw. temperaturabhängige Vorgeschichte und/oder Feuchte sind
DIN EN ISO 1167-1 2006-05	Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten – Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck – Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 1167-2 2006-05	Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten – Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck – Teil 2: Vorbereitung der Rohr-Probekörper

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 1167-3 2008-02	Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten – Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck – Teil 3: Vorbereitung der Rohrleitungsteile
DIN EN ISO 1167-4 2008-02	Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten – Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck – Teil 4: Vorbereitung der Bauteilkombinationen
DIN EN ISO 1172 1998-12	Textilglasverstärkte Kunststoffe – Prepregs, Formmassen und Laminate – Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts – Kalzinierungsverfahren
DIN EN ISO 1452-1 2010-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 1452-2 2010-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 2: Rohre
DIN EN ISO 1452-3 2010-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 3: Formstücke
DIN EN ISO 1452-4 2010-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 4: Armaturen
DIN EN ISO 1452-5 2010-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DIN EN ISO 2505 2005-08	Rohre aus Thermoplasten – Längsschrumpf – Prüfverfahren und Kennwerte
DIN EN ISO 2578 1998-10	Kunststoffe – Bestimmung der Temperatur-Zeit-Grenzen bei langanhaltender Wärmeeinwirkung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 3126 2005-05	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohrleitungsteile aus Kunststoffen – Bestimmung der Maße
DIN EN ISO 3127 2018-01	Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen äußere Schlagbeanspruchung – Umfangsverfahren
DIN EN ISO 3458 2015-08	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Mechanische Verbindungen zwischen Formstücken und Druckrohren – Prüfung der Dichtheit bei Innendruck
DIN EN ISO 3459 2015-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Mechanische Verbindungen zwischen Formstücken und Druckrohren – Prüfung der Dichtheit bei Unterdruck
DIN EN ISO 3501 2015-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Mechanische Verbindungen zwischen Formstücken und Druckrohren – Prüfung des Widerstandes gegen Zugbelastung bei konstanter Zugkraft
DIN EN ISO 3503 2015-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Mechanische Verbindungen zwischen Formstücken und Druckrohren – Prüfverfahren für die Dichtheit von Verbindungen bei Innendruck und gleichzeitiger Biegebeanspruchung
DIN EN ISO 4624 2016-08	Beschichtungsstoffe – Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestig- keit
DIN EN ISO 6259-1 2015-08	Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung der Eigenschaften im Zug- versuch – Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 6259-2 2021-01	Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung der Eigenschaften im Zugversuch – Teil 2: Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), orientierter weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-O), chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) und hochschlagzähem Polyvinylchlorid (PVC-HI)
DIN EN ISO 6259-3 2015-11	Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung der Eigenschaften im Zug- versuch – Teil 3: Polyolefin-Rohre
DIN EN ISO 9080 2013-02	Kunststoff-Rohrleitungs- und Schutzrohrsysteme – Bestimmung des Zeitstand-Innendruckverhaltens von thermoplastischen Rohrwerk- stoffen durch Extrapolation
DIN EN ISO 9852 2018-01	Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) – Beständig- keit gegen Dichlormethan bei einer festgelegten Temperatur (DCMT) – Prüfverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 9967 2016-07	Thermoplastische Rohre – Bestimmung des Verformungsverhaltens
DIN EN ISO 9969 2016-06	Thermoplastische Rohre – Bestimmung der Ringsteifigkeit
DIN EN ISO 10147 2013-03	Rohre und Fittings aus vernetztem Polyethylen (PE-X) – Berechnung des Grades der Vernetzung durch Bestimmung des Gel-Gehaltes
DIN EN ISO 11173 2018-02	Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen äußere Schlagbeanspruchung – Stufenverfahren
DIN EN ISO 11296-1 2018-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 11296-4 2018-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 4: Vor Ort härzendes Schlauch-Lining
DIN EN ISO 11297-1 2018-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten Abwasserdruckleitungen – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 11297-4 2018-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten Abwasserdruckleitungen – Teil 4: Vor Ort härzendes Schlauch-Lining
DIN EN ISO 13056 2018-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Drucksysteme für Warm- und Kaltwasser – Prüfverfahren der Vakuumdichtheit
DIN EN ISO 13254 2018-01	Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose Anwendungen – Prüfverfahren auf Wasserdichtheit
DIN EN ISO 13255 2018-01	Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten zum Ableiten von Abwasser innerhalb von Gebäuden – Prüfverfahren für die Gasdichtheit von Verbindungen
DIN EN ISO 13257 2019-04	Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose Anwendungen – Prüfverfahren für die Temperaturbeanspruchbarkeit
DIN EN ISO 13259 2020-10	Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose Anwendungen – Prüfverfahren für die Dichtheit von elastomeren Dichtringverbindungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 13260 2018-01	Kunststoff-Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen – Prüfverfahren zur Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Temperaturwechsel und gleichzeitige äußere Belastungen
DIN EN ISO 13262 2018-01	Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für Abwasserkanäle und -leitungen – Thermoplastische Spiralrohre mit profiliertter Wandung – Bestimmung der Zugfestigkeit einer Verbindungsnaht
DIN EN ISO 13263 2018-01	Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserleitungen – Formstücke aus Thermoplasten – Prüfung der Schlagzähigkeit
DIN EN ISO 13264 2018-01	Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserleitungen – Formstücke aus Thermoplasten – Prüfverfahren der mechanischen Festigkeit oder Elastizität von handgefertigten Formstücken
DIN EN ISO 13479 2010-01	Rohre aus Polyolefinen für den Transport von Fluiden – Bestimmung des Widerstandes gegen Rissfortpflanzung – Prüfverfahren für langsames Risswachstum an gekerbten Rohren (Kerbprüfung)
DIN EN ISO 13967 2010-04	Thermoplastische Formstücke – Bestimmung der Ringsteifigkeit
DIN EN ISO 13968 2009-01	Kunststoff-Rohrleitungs- und Schutzrohrsysteme – Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung der Ringflexibilität
DIN EN ISO 14125 2011-05	Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften
DIN EN ISO 15874-1 2013-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation – Polypropylen (PP) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 15874-2 2018-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation – Polypropylen (PP) – Teil 2: Rohre
DIN EN ISO 15874-3 2018-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation – Polypropylen (PP) – Teil 3: Formstücke
DIN EN ISO 15874-5 2018-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation – Polypropylen (PP) – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DIN EN ISO 15875-1 2004-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation – Vernetztes Polyethylen (PE-X) – Teil 1: Allgemeines

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 15875-2 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstal- lation – Vernetztes Polyethylen (PE-X), Teil 2: Rohre
DIN EN ISO 15875-3 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstal- lation – Vernetztes Polyethylen (PE-X), Teil 3: Formstücke
DIN EN ISO 15875-5 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstal- lation – Vernetztes Polyethylen (PE-X) – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DIN EN ISO 15876-1 2017-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser- installation – Polybuten (PB) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 15876-2 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstal- lation – Polybuten (PB) – Teil 2: Rohre
DIN EN ISO 15876-3 2020-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstal- lation – Polybuten (PB) – Teil 3: Formstücke
DIN EN ISO 15876-5 2017-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstal- lation - Polybuten (PB) - Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DIN EN ISO 15877-1 2011-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser- installation – Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 15877-2 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser- installation – Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) – Teil 2: Rohre
DIN EN ISO 15877-3 2011-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser- installation – Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) – Teil 3: Formstücke
DIN EN ISO 15877-5 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser- installation – Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DIN EN ISO 19892 2018-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre und Formstücke aus Thermoplasten für Warm- und Kaltwasser – Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit von Verbindungen gegen Druckwechselbeanspruchung
DIN EN ISO 19893 2018-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme – Rohre und Formstücke aus Thermoplasten für Warm- und Kaltwasser – Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit von montierten Baugruppen gegen Temperaturwechselbeanspruchung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 21003-1 2008-11	Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 21003-2 2011-07	Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden – Teil 2: Rohre
DIN EN ISO 21003-3 2008-11	Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden – Teil 3: Formstücke
DIN EN ISO 21003-5 2008-11	Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DIN EN ISO 22391-1 2010-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser-installation – Polyethylen erhöhte Temperaturbeständigkeit (PE-RT) – Teil 1: Allgemeines
DIN EN ISO 22391-2 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser-installation – Polyethylen erhöhte Temperaturbeständigkeit (PE-RT) – Teil 2: Rohre
DIN EN ISO 22391-3 2021-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser-installation – Polyethylen erhöhte Temperaturbeständigkeit (PE-RT) – Teil 3: Formstücke
DIN EN ISO 22391-5 2021-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasser-installation – Polyethylen erhöhte Temperaturbeständigkeit (PE-RT) – Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems
DVGW VP 624 2005-05	Kunststoffrohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X) für die Trinkwasser und Gasinstallation - Gasinnenleitungen mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 m bar
DVGW G 5600-1 2014-02	Werkstoffübergangsverbinder aus Metall für Gasrohrleitungen aus Polyethylen
DVGW G 5614 2013-12	Unlösbare Rohrverbindungen für metallene Gasleitungen; Pressverbinder
DVGW G 5628 2016-09	Installationssysteme für die Gasinstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar, Anforderungen und Prüfungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DVGW GW 6 2014-03	Löt-, Übergangs- und Gewindefittings aus Kupfer und Kupferlegierungen in der Gas- und Trinkwasser-Installation – Anforderungen und Prüfungen
DVGW GW 327 2011-03	Auskleidung von Gas- und Wasserrohrleitungen mit einzuklebenden Gewebeschläuchen
DVGW GW 335-A 1 2003-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Anforderungen und Prüfungen – Teil A1: Rohre und daraus gefertigte Formstücke aus PVC-U für die Wasserverteilung
DVGW GW 335-A 2 2005-11	Teil A2: Rohre aus PE 80 und PE 100
DVGW GW 335-A2-B1 2010-12	Beiblatt 1 zu DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2:2005-11: Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Anforderungen und Prüfungen – Teil A2: Rohre aus PE 80 und PE 100
DVGW GW 335-A3 2003-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Anforderungen und Prüfungen – Teil A 3: Rohre aus PE-Xa
DVGW GW 335-B2 2004-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Anforderungen und Prüfungen – Teil B2: Formstücke aus PE 80 und PE 100
DVGW GW 335-B3 2011-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Teil B3: Mechanische Verbinder aus Kunststoffen (POM, PP) für die Wasserverteilung
DVGW GW 335-B3-B1 2013-02	Beiblatt 1 für Verbinder aus PE 100 zu DVGW GW 335-B3:2011-09 Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Teil B3: Mechanische Verbinder aus Kunststoffen (POM, PP) für die Wasserverteilung
DVGW GW 335-B3-B2 2013-04	Beiblatt 2 für Verbinder aus PA GF zu DVGW GW 335-B3:2011-09 Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Teil B3: Mechanische Verbinder aus Kunststoffen (POM, PP) für die Wasserverteilung
DVGW GW 335-B4 2014-04	Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Teil B4: Metallene Formstücke mit mechanischen oder Steckmuffenverbindungen für die Wasserverteilung
DVGW GW 336-2 2010-09	Erdeinbaugarnituren – Teil 2: Anforderungen und Prüfungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DVGW GW 541 2004-10	Rohre aus nichtrostenden Stählen für die Gas- und Trinkwasser-Installation
DVGW VP 549 2007-06	Schläuche für den zeitlich befristeten Transport von Trinkwasser
DVGW VP 550 2007-06	Schlaucharmaturen für Schläuche für den zeitlich befristeten Transport von Trinkwasser
DVGW VP 615 1996-07	Druckrohre, Formstücke und Rohrverbindungen aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF) für Trinkwasserleitungen
DVGW VP 640 2003-08	Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung; Anforderungen und Prüfungen – Rohre aus PE-Xb und PE-Xc
DVGW VP 652 2006-05	Kupferrohrleitung mit fest haftendem Kunststoffmantel für die Trinkwasser-Installation
DVGW W 330 2011-03	Einzuklebende Gewebeschläuche für Wasserrohrleitungen
DVGW W 363 2010-06	Absperrarmaturen, Rückflussverhinderer, Be-/Entlüftungsventile und Regelarmaturen aus metallenen Werkstoffen für Trinkwasserversorgungsanlagen – Anforderungen und Prüfungen
DVGW W 421 2009-05	Wasserzähler – Anforderung und Prüfungen
DVGW W 534 2015-07	Rohrverbinder und Rohrverbindungen in der Trinkwasser-Installation
DVGW W 542 2009-08	Mehrschichtverbundrohre in der Trinkwasser-Installation
DVGW W 543 2005-05	Druckfeste flexible Schlauchleitungen für Trinkwasser-Installationen
DVGW W 544 2007-05	Kunststoffrohre in der Trinkwasser-Installation
DVGW W 554 2011-03	Geregelte Zirkulationsventile
DVGW W 570-1 2013-03	Armaturen für die Trinkwasser-Installation – Teil 1: Anforderungen und Prüfungen für Gebäudearmaturen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DVGW W 570-2 2008-01	Armaturen für die Trinkwasser-Installation – Teil 2: Anforderungen und Prüfungen für Sicherungsarmaturen
DVGW W 570-3 2013-12	Armaturen in der Trinkwasserinstallation – Gebäude- und Sicherungsarmaturen und/oder Kombinationen in Sonderbauformen für Einsatzbereich nach DIN EN 806 und DIN EN 1717 in Verbindung mit DIN 1988
DVGW W 574 2007-04	Sanitärarmaturen als Entnahmearmaturen für Trinkwasser-Installationen
DVGW W 575 2012-01	Ermittlung von Widerstandsbeiwerten für Form- und Verbindungsstücke in der Trinkwasser-Installation
DVGW W 576 2013-08	Thermostatische Mischer – Anforderungen und Prüfungen
DVGW W 578 2012-02	Kombinations-Eckventil mit Geräteanschluss – Anforderungen und Prüfungen
DVGW W 579 2015-09	Probennahmearmaturen in der Trinkwasser-Installation
DVS 2202 2016-08	Bewertung von Fügeverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen an Rohrleitungsteilen und Tafeln – Merkmale, Beschreibung, Bewertung
DVS 2203-1 Beiblatt 1 2010-08	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Anforderungen im Zugversuch – Kurzzeit-zug-Schweißfaktor
DVS 2203-1 Beiblatt 2 2014-05	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Anforderungen im Zeitstand-Zugversuch (Zeitstandzug-Schweißfaktor $f_s$ )
DVS 2203-1 Beiblatt 3 2012-06	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Anforderungen im technologischen Biegeversuch – Biegewinkel/Biegeweg
DVS 2203-1 2003-01	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Prüfverfahren – Anforderungen
DVS 2203-2 Beiblatt 1 2010-08	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Tieftemperatur-Zugversuch

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DVS 2203-2 2010-08	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zugversuch
DVS 2203-3 2011-04	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Schlagzugversuch
DVS 2203-4 Beiblatt 1 2001-12	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstandzugversuch – Prüfen von Muffenschweißverbindungen an Rohren
DVS 2203-4 Beiblatt 2 2016-09	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstandzugversuch – Prüfen des Widerstandes gegen langsames Rißwachstum im Full Notch Creep-Test (FNCT)
DVS 2203-4 Beiblatt 3 2015-03	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstandzugversuch – Überprüfen des geforderten Zeitstandzug-Schweißfaktors und der Mindestlebensdauer von Schweißverbindungen aus Polyethylenen (PE 80 und PE 100)
DVS 2203-4 1997-07	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstand-Zugversuch
DVS 2203-5 1999-08	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Technologischer Biegeversuch
DVS 2203-6 Beiblatt 1 2016-08	Prüfen von Fügeverbindungen aus polymeren Werkstoffen – Torsionsscher- und Radialschälversuch für Heizwendel- und Heizelementmuffenschweißverbindungen
DVS 2203-6 Beiblatt 2 2008-01	Prüfen von Fügeverbindungen aus polymeren Werkstoffen – Prüfen von Klebeverbindungen im Scher- und Schälversuch
DVS 2203-6 2008-01	Prüfen von Fügeverbindungen aus polymeren Werkstoffen – Scher- und Schälversuch
DVS 2207-1 Beiblatt 1 2005-12	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen Heizwendelschweißen von Rohren aus PE-X mit Rohrleitungsteilen aus PE-HD
DVS 2207-1 2015-08	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PE-HD

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DVS 2220 2011-05	Prüfung von Kunststofflaminierern und -klebern Prüfgruppe II – Lamine sowie Laminat-und Klebeverbindungen aus GFK (UP-GF und EP-GF)
GMW15803 2015-04	Performance Test for Connections Used in Charge Air Systems
ISO 2591-1 1988-12	Test sieving – part 1: methods using test sieves of woven wire cloth and perforated metal plate
ISO 4065 2018-01	Thermoplastics pipes – Universal wall thickness table
ISO 4427-2 2019-08	Plastics piping systems for water supply, and for drainage and sewerage under pressure – Polyethylene (PE) – Part 2: Pipes
ISO 4427-3 2019-08	Plastics piping systems for water supply, and for drainage and sewerage under pressure – Polyethylene (PE) – Part 3: Fittings
ISO 4437-2 2014-01	Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels – Polyethylene (PE) – Part 2: Pipes
ISO 4437-3 2014-01	Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels – Polyethylene (PE) – Part 3: Fittings
ISO 7432 2021-04	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes and fittings – Test methods to prove the design of locked socket-and-spigot joints, including double-socket joints, with elastomeric seals
ISO 7509 2015-03	Plastics piping systems – Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Determination of time to failure under sustained internal pressure
ISO 7685 2019-07	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Determination of initial ring stiffness
ISO 8483 2019-08	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes and fittings – Test methods to prove the design of bolted flange joints
ISO 8513 2016-02	Plastics piping systems – Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Test methods for the determination of the initial longitudinal tensile strength
ISO 8521 2020-07	Glass-reinforced thermosetting plastic (GRP) pipes – Test methods for the determination of the initial circumferential tensile wall strength

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ISO 8533 2019-08	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes and fittings – Test methods to prove the design of cemented or wrapped joints
ISO 9276-1 1998-06	Darstellung der Ergebnisse von Partikelgrößenanalysen – Teil 1: Grafische Darstellung
ISO 10952 2021-03	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes and fittings – Determination of the resistance to chemical attack for the inside of a section in a deflected condition
ISO 10466 1997-11	Plastics piping systems – Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Test method to prove the resistance to initial ring deflection
ISO 10467 2018-06	Plastics piping systems for pressure and non-pressure drainage and sewerage. Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) systems based on unsaturated polyester (UP) resin
ISO 10468 2018-05	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Determination of the ring creep properties under wet or dry conditions
ISO 10471 2018-05	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Determination of the long-term ultimate bending strain and the long-term ultimate relative ring deflection under wet conditions
ISO 10508 2006-03 AMD 1:2018-09	Plastics piping systems for hot and cold water installations – Guidance for classification and design; Amendment 1
ISO 10639 2017-10	Plastics piping systems for pressure and non-pressure water supply. Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) systems based on unsaturated polyester (UP) resin
ISO 10928 2016-12	Plastics piping systems – Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes and fittings – Methods for regression analysis and their use
ISO 12091 1995-12	Structured-wall thermoplastics pipes – Oven test
ISO 13480 1997-09	Polyethylene pipes – Resistance to slow crack growth – Cone test method
ISO 13953 2001-09	Polyethylene(PE) pipes and fittings – Determination of the tensile strength and failure mode of test pieces from a butt-fused joint

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

ISO 13954 1997-12	Plastics pipes and fittings – Peel decohesion test for polyethylene (PE) electrofusion assemblies of nominal outside diameter greater than or equal to 90 mm
ISO 13955 1997-12	Plastics pipes and fittings – Crushing decohesion test for polyethylene (PE) electrofusion assemblies
ISO 13956 2010-10	Plastics pipes and fittings – Decohesion test of polyethylene (PE) saddle fusion joints – Evaluation of ductility of fusion joint interface by tear test
ISO 15306 2003-12	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Determination of the resistance to cyclic internal pressure
ISO 15306 AMD 1 2012-02	Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) pipes – Determination of the resistance to cyclic internal pressure – Amendment 1
ISO 16770 2019-09	Plastics – Determination of environmental stress cracking (ESC) of polyethylene – Full-notch creep test (FNCT)
ISO 17454 2006-02	Plastics piping systems – Multilayer pipes – Test method for the adhesion of the different layers using a pulling rig
ISO 17456 2006-09	Plastics piping systems – Multilayer pipes – Determination of long-term strength
ISO 17885 2015-09	Plastics piping systems – Mechanical fittings for pressure piping systems – Specifications
ISO 18553 AMD 1 2007-08	Verfahren zur Bewertung des Grades der Pigment- oder Rußverteilung in Rohren, Formstücken und Formmassen aus Polyolefinen – Änderung 1
ISO 18553 2002-03	Verfahren zur Bewertung des Grades der Pigment- oder Rußverteilung in Rohren, Formstücken und Formmassen aus Polyolefinen
ISO 21004 2006-11	Kunststoffrohrleitungssysteme – Thermoplastische Mehrschichtverbundrohre und ihre Verbindungen für die Wasserversorgung
ISO 23856 2021-06	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Wasserversorgung, Entwässerungssysteme und Abwasserleitungen mit und ohne Druck – Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

NSF/ANSI 14 2020	Plastics Piping System Components and Related Materials
ÖNORM B 5165 2016-08	Rohrleitungssysteme für Wasserkraftwerke – Rohre, Rohrverbindungen und Formstücke aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP)
ÖNORM B 5161 2017-05	Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung sowie für Abwasserleitungen und -kanäle mit oder ohne Druck – Rohre, Rohrverbindungen und Formstücke aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP) – Ergänzende Anforderungen zu den OENORMEN EN 1796 und EN 14364 sowie Verfahren für den Nachweis der Normkonformität
ÖVGW QS-G392/1 2015-10	Gasrohrsysteme aus Polyethylen PE 80, PE 100 und PE 100-RC, Teil 1: Werkstoffe; Anforderungen und Prüfungen für die Zuerkennung der ÖVGW-Qualitätsmarke
ÖVGW QS-G 392/2 2020-11	Gasrohrsysteme aus Polyethylen PE 80, PE 100 und PE 100-RC, Teil 2: Rohre, Anforderungen und Prüfungen für die Zuerkennung der ÖVGW-Qualitätsmarke
ÖVGW QS-G 392/3 2019-07	Gasrohrsysteme aus Polyethylen PE 80, PE 100 und PE 100-RC, Teil 3: Formstücke; Anforderungen und Prüfungen für die Zuerkennung der ÖVGW-Qualitätsmarke
ÖVGW QS-W405/1 2018-01	Rohrleitungssysteme aus Polyethylen PE 100-RC für nicht konventionelle Verlegetechniken in der Trinkwasserversorgung Teil 1: Rohre aus Polyethylen PE 100-RC (Resistance to crack)
ÖVGW QS-W406/1 2016-02	Rohrleitungssysteme aus Polyethylen (PE 40, PE 80 und PE 100) für die Trinkwasserversorgung Teil 1: Rohre aus Polyethylen
ÖVGW QS-W406/2 2016-07	Rohrleitungssysteme aus Polyethylen (PE 40, PE 80 und PE 100) für die Trinkwasserversorgung Teil 2: PE-Formstücke und kraftschlüssige Verbindungen für Polyethylenrohre
ÖVGW/GRIS QS-W407 2019-11	Rohre, Formstücke, Vortriebsrohre und Rohrverbindungen aus GF-UP für die Trinkwasserversorgung
R 592 0212-2 2015-05	Q+ Swiss Quality Entwässerungssysteme – Teil 2: Biegeweiche Rohre und Formstücke

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

SVGW ZW 101                    Allgemeine Geschäftsbedingungen SVGW Zertifizierungsstelle Wasser  
2020-11

SVGW ZW 106                    Apparateanschluss- und Eckabsperrventile  
2020-01

SVGW ZW 110                    Absperrarmaturen  
2019-01

SVGW ZW 125                    Trinkwasserverteilsysteme mit Rohren aus PE-X  
2021-01

SVGW ZW 129                    Trinkwasserverteilsysteme mit Rohren aus PB  
2021-01

SVGW ZW 142                    Trinkwasserverteilsysteme mit Mehrschicht-Verbundrohren  
2020-07

SVGW ZW 148                    Metallverbinder für Gewindefverbindungen  
2020-07

VDA 230-207                    Beständigkeit gegen Korrosion metallischer Werkstoffe – Werkstoffliche und oberflächentechnische Untersuchungsmethode  
2013-034

TCS 1111.1                    Test Code Sheet: Closure  
1993-09

TCS 1112.1                    Test Code Sheet: Porosity  
1993-07

TCS 1112.4                    Test Code Sheet: Porosity  
1990-01

TCS 1112.5                    Test Code Sheet: Porosity  
1990-01

TCS 1112.6                    Test Code Sheet: Porosity  
1998-03

TCS 1113.1                    Test Code Sheet: Joint effectiveness  
1993-10

TCS 1113.2                    Test Code Sheet: Joint effectiveness  
1990-01

TCS 1212.3                    Test Code Sheet: Accelerated ageing  
1993-07

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

TCS 1212.5 1995-06	Test Code Sheet: Accelerated ageing
TCS 1212.6 2000-01	Test Code Sheet: Accelerated ageing
TCS 1212.10 2000-01	Test Code Sheet: Accelerated ageing
TCS 1312.2 1990-01	Test Code Sheet: Deformation
TCS 1312.9 1990-01	Test Code Sheet: Deformation
TCS 1314.1 1996-05	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)
TCS 1314.7 1994-08	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)
TCS 1314.8 1994-08	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – multiple pull)
TCS 1314.9 1994-08	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)
TCS 1314.10 1994-08	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)
TCS 1314.11 1994-08	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)
TCS 1314.12 1994-08	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)
TCS 1314.13 1994-08	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints - single pull)
TCS 1314.14 1995-05	Test Code Sheet: Tension - (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)
TCS 1314.15 2000-01	Test Code Sheet: Tension – (Resistance to pull-out of assembled joints – single pull)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

TCS 1315.2 1994-07	Test Code Sheet: Torque – Connection and Disconnection
TCS 1412.1 1998-03	Test Code Sheet: Corrosion protection
TCS 1611.5 1994-04	Test Code Sheet: Means for connection and disconnection
TCS 2211.2 1990-01	Test Code Sheet: Contamination – vacuum when submerged
TCS 4001.13 2012-05	Test Code Sheet: Fittings for use with metal pipe and fittings for use with plastic pipe – Tension – Resistance to pull-out of assembled joint – Single pull
TCS 5011.1 1998-10	Test Code Sheet: Measurement of linear dimensions
TCS 6001.1 2000-07	Test Code Sheet: Marking for identification
KIWA BRL 5602 2016-10	Plastics piping systems of PE-RT intended for underfloor heating
KIWA BRL 5603 2016-10	Plastics piping systems of PE-X intended for underfloor heating
KIWA BRL 5610 2016-10	Plastic piping systems of PE-X/AL intended for heating installations: radiator connections
KIWA BRL 5611 2016-10	Plastic piping systems of PE-RT/AL intended for heating installations: radiator connections
KIWA BRL K17605 2016-10	Evaluation guideline for the Kiwa technical approval with product certificate for plastics piping systems for water supply with or without pressure – Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) based on unsaturated polyester resin (UP)
KIWA BRL K536 part B 2011-12	Plastic piping systems of PP-R intended for transport of hot and cold drinking water

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

KIWA BRL K536 part C 2011-12	Plastic piping systems of PB intended for transport of hot and cold drinking water
KIWA BRL K536 part E 2011-12	Plastic piping systems of PE-X/Al intended for transport of hot and cold drinking water
KIWA BRL K536 part G 2011-12	Plastic piping systems of PE-RT/Al intended for transport of hot and cold drinking water
KIWA KOMO BRL 52204 2016-12	Evaluation guideline for the KOMO® quality declaration for Plastics piping systems for draining and sewerage with or without pressure – Glass-reinforced thermosetting plastics (GRP) based on unsaturated polyester resin (UP)
SAE J1769 2002	SAE Information Report – Protocol for Evaluation of Long Term Permeation – Barrier Durability on Non-Metallic Fuel Tanks
SAE J2044 2009-08	Quick Connect Coupling Specification for Liquid Fuel and Vapor/Emissions Systems
SKZ HR 3.12 2019-06	Heizungsrohre aus HDPE/AL/HDPE-Verbundrohr
SKZ HR 3.13 2018-05	Heizungsrohre aus vernetztem Polyethylen mittlerer Dichte PE-MDX
SKZ HR 3.16 2015-04	Heizungsrohre aus Polyethylen erhöhter Temperaturbeständigkeit
SKZ HR 3.2 2015-04	Heizungsrohre aus vernetztem Polyethylen PE-X
SKZ HR 3.26 2015-02	Prüf- und Überwachungsbestimmungen; Rohre und Rohrleitungsteile aus PE 100 für Erdwärmesondenrohrsysteme
SKZ HR 3.3 2015-04	Heizungsrohre aus PP-R und PP-RCT
SKZ HR 3.35 2011-04	Prüf- und Überwachungsbestimmungen; Fußbodenheizungsrohre aus Polyethylen mit erhöhter Temperaturstabilität
SKZ HR 3.39 2011-11	Abwasserrohre und Formteile aus PP innerhalb der Gebäudestruktur
SKZ HR 3.4 2013-05	Heizungsrohre aus PB

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

SKZ HR 3.42 2009-04	Prüf- und Überwachungsbestimmungen; Druckrohre aus Mehrschichtverbundrohren PE 80, PE 100, PE-X
Spezifikation der Thüga AG für PE-Rohre 2016-10	Spezifikation für Gas- und Trinkwasserrohre aus Polyethylen PE 100 und PE 100-RC
VW TL 820 26 1999-07	Kraftstofffilter, Funktionsanforderungen
VW TL 822 53 2008-12	ZSB Kraftstoffleitungen, Funktionsanforderungen
VW TL 824 17 2004-04	Zweikomponentenstützen Kraftstofftankbereich, Funktionsanforderungen
VW TL 824 75 2014-03	Schnellkupplung im SCR-System – Funktionsanforderungen
DIN CERTCO ZP 7644 2018-10	Zertifizierungsprogramm Gewindefittings aus nichtrostenden Stahl in der Trinkwasser-Installation
DIN CERTCO ZP „Kunststoffrohr- und Verbundrohrsysteme“ 2019-03	Kunststoffrohr- und Verbundrohrsysteme für Warmwasser-Flächenheizungen und Heizkörperanbindungen
DIN CERTCO ZP „Kunststoffrohrsysteme“ 2015-03	Kunststoffrohrsysteme (Abwasserkanäle und -leitungen)
DIN CERTCO ZP „Kunststoffrohrsysteme“ 2017-05	Kunststoffrohrsysteme (Druckrohre- und -formstücke)
DIN CERTCO ZP 23.6.1/8 2012	Rohre und Formstücke aus Polyethylen (PE 100, PE 100 RC) für Geothermie

**6 Umweltsimulationsprüfungen, mechanische Schwingungs- und Schockprüfungen und Temperatur- und Klimaprüfungen an Geräten, Bauteilen und Komponenten [Flex C] (D2)**

Prüfart	Messgröße/Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Schwingungs- und Schockprüfung mit elektrodynamischen Shakern	Beschleunigung Schwingen	DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-27
	Frequenz der Schwingbeschleunigung	DIN EN 60068-2-64
	Beschleunigung Schocken	DIN EN 60068-2-80 DIN EN 60068-2-81 VW 80000
Klimaprüfung	Temperatur	DIN EN 60068-2-1 DIN EN 60068-2-2 VW 80000
	Temperatur Feuchte	DIN EN 60068-2-30 DIN EN 60068-2-38 DIN EN 60068-2-53 VW 80000
Salzsprühnebel	Temperatur Salz	ISO 9227 DIN EN 60068-2-11 DIN EN 60068-2-52 DIN EN ISO 11997-1 VW 80000
Kondenswasser	Temperatur Feuchte	DIN EN ISO 6770-2 VW 80000
IP-Schutzarten	IP 0X 1X, 2X, 3X, 4X, 5X, 6X, X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8	DIN EN 60529 VDE 0470-1 ISO 20653

**Charakteristische Prüfverfahren der oben aufgeführten Prüfarten**

DIN EN 60068-2-1  
VDE 0468-2-1  
2008-01

Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte

IEC 60068-2-1  
2007

Environmental testing – Part 2-1: Tests – Test A: Cold

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 60068-2-2 Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme  
VDE 0468-2-2  
2008-05

IEC 60068-2-2 Environmental testing – Part 2-2: Tests – Test B: Dry heat  
2007

DIN EN 60068-2-6 Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc:  
VDE 0468-2-6 Schwingen (sinusförmig)  
2008-10

IEC 60068-2-6 Environmental testing – Part 2-6: Tests – Test Fc: Vibration  
2008 (sinusoidal)

DIN EN 60068-2-14 Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N:  
VDE 0468-2-14 Temperaturwechsel (ohne Nc)  
2010-04

DIN EN 60068-2-27 Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und  
VDE 0468-2-27 Leitfaden: Schocken  
2010-02

DIN EN 60068-2-29 Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfungen Eb und Leitfaden:  
1995-03 Dauerschocken

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

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

DIN EN 60068-2-38 Umgebungseinflüsse – Teil 2-38: Prüfverfahren – Prüfung Z/AD:  
VDE 0468-2-38 Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch  
2010-06

DIN EN 60068-2-53 Umgebungseinflüsse – Teil 2-53: Prüfverfahren – Prüfungen und  
VDE 0468-2-53 Leitfaden – Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und  
2011-02 dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN 60068-2-64 VDE 0468-2-64 2009-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-64: Prüfverfahren – Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden
DIN EN 60068-2-78 VDE 0468-2-78 2014-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-78: Prüfverfahren – Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant
DIN EN 60068-2-80 2006-05	Umgebungseinflüsse – Teil 2-80: Prüfverfahren – Prüfung Fi: Mixed- Mode Vibrationsprüfung
IEC 60068-2-80 2005	Environmental testing – Part 2-80: Tests - Test Fi: Vibration – Mixed mode
DIN EN 60068-2-81 2004-07	Umweltprüfungen – Teil 2-81: Prüfungen – Prüfung Ei: Schocken – Synthese des Schockantwortspektrums
DIN EN 61373 VDE 0115-106 2011-04 + Ber.1 2018-01	Bahnanwendungen – Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen – Prüfungen für Schwingen und Schocken
DNVGL-CG-0339 2016	Environmental test specification for electrical, electronic and programmable equipment and systems
DIN EN 60529 VDE 0470-1 Ber.2 2019-06	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
ISO 20653 2013-02	Road vehicles – Degrees of protection (IP code) – Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access
DIN EN ISO 9227 2017-07	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären – Salzsprühnebel- prüfungen
DIN EN 60068-2-11 2000-02	Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ka: Salznebel
DIN EN IEC 60068-2-52 2018-08	Umgebungseinflüsse – Teil 2-52: Prüfverfahren – Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

DIN EN ISO 11997-1 2018-01	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen – Teil 1: Nass (Salzsprüh-nebel)/trocken/Feuchte
DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit – Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)
BMW GS 95023 2016-11	Elektrische Eigenschaften und elektrische Sicherheiten von Hochvolt-Komponenten in Kraftfahrzeugen – Anforderungen und Prüfungen
Mercedes MBN LV 123 2014-03	Elektrische Eigenschaften und elektrische Sicherheiten von Hochvolt-Komponenten in Kraftfahrzeugen – Anforderungen und Prüfungen
Volkswagen VW 80303 VW 80302 2014-06	Elektrische Eigenschaften und elektrische Sicherheiten von Hochvolt-Komponenten in Kraftfahrzeugen – Anforderungen und Prüfungen
BMW GS 95024-2-1 2010-01	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen – Elektrische Anforderungen und Prüfungen
BMW GS 95024-2-2 2011-02	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen Elektrische Anforderungen und Prüfungen
BMW GS 95024-3-1 2010-01	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen
Mercedes MBN LV 124-1 2013-03	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen – Teil I: Elektrische Anforderungen und Prüfungen 12 V Bordnetz
Mercedes MBN LV 124-2 2013-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Personenkraftwagen bis 3,5t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen – Teil 2: Umweltanforderungen
Volkswagen VW 80000 2021-07	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen
Volkswagen VW 80101 2009-03	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t – Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

VDA 320 2014-08	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeug 48 V Bordnetz, Prüfbedingungen und Prüfungen
BMW GS 95026 2013-05	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeug 48 V Bordnetz, Prüfbedingungen und Prüfungen
Mercedes MBN LV 148 2013-11	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeug 48 V Bordnetz, Prüfbedingungen und Prüfungen
Volkswagen VW 82148 2019	Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeug 48 V Bordnetz, Prüfbedingungen und Prüfungen
Volkswagen VW 80332 2019	Kfz-Hochvolt-Kontaktierung (Nicht IP6K9K, IPX7 PG 50 – (Hochfrequenzeigenschaften eines HV-Steckers))
ISO 16750-2 2012-11	Straßenfahrzeuge – Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen – Teil 2: Elektrische Bean- spruchungen
ISO 16750-3 2012-12	Straßenfahrzeuge – Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen – Teil 3: Mechanische Beanspruchungen
ISO 16750-4 2010-04	Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung – Umgebungsbedingungen – Teil 4: Klimatische Beanspruchungen
ISO 16750-5 2010-04	Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung – Umgebungsbedingungen – Teil 5: Chemische Beanspruchungen
BMW GS 95006-7-1 2010-05	Kfz-Steckverbinder – Prüfvorschrift
Mercedes MBN 10384 (LV 214) 2010-11	Kfz-Steckverbinder – Prüfvorschrift
Volkswagen VW 75174 2010-04	Kfz-Steckverbinder – Prüfvorschrift

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

Porsche PTL 12100-A1005 2010-05	Kfz-Steckverbinder – Prüfvorschrift
Volkswagen VW 80302 (LV215-2) 2013-02	Hoch-Volt-Steckverbinder im Kfz – Anforderungen und Prüfbedingungen (nicht Staub)
Volkswagen VW 80304 (LV215-1) 2013-03	Elektrik/Elektronik – Anforderungen a HV-Komponenten (nicht Staub)
Volkswagen VW 80332 2019-01	Hoch-Volt-Steckverbinder im Kfz – Anforderungen und Prüfbedingungen
<b>7 Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation [Flex A] (D2)</b>	
DIN EN ISO 3822-1 2009-07	Akustik – Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium – Teil 1: Messverfahren
DIN EN ISO 3822-2 1995-05	Akustik – Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium – Teil 2: Anschluss- und Betriebsbedingungen für Auslaufventile und für Mischbatterien
DIN EN ISO 3822-3 2018-04	Akustik – Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium – Teil 3: Anschluss- und Betriebsbedingungen für Durchgangsarmaturen
DIN EN ISO 3822-4 1997-03	Akustik – Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium – Teil 4: Anschluss- und Betriebsbedingungen für Sonderarmaturen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-01**

**Verwendete Abkürzungen:**

AENOR RP	Asociación Espanola de Normalización Reglamento Particular
AITM	Airbus Industrie Test Method
AK	Arbeitskreis
ASTM	American Society for Testing and Materials
BRL	Beurteilungsrichtlinie
DBS	Deutsche Bahn Standard
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DGZFP	Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung
DIN CERTCO	Gesellschaft für Konformitätsbewertung GmbH
DIN CERTCO ZP	Prüfverfahren im zur Grunde gelegten Zertifizierungsprogramm
DMA	Dynamisch-mechanische Analyse
DNV	Det Norske Veritas
DSC	Differential Scanning Calorimetry
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.
EN	Europäische Norm
GRIS	Güteverband Rohre im Siedlungswasserbau
GW	Gas Wasser
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
KIWA	niederländisches Test-Institut für Trinkwasser-Artikel
OIT	Oxidations-Indikationszeit
ÖNORM	Österreichische Norm
ÖVGW	Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
PG	Prüfrichtlinie Gas
PW	Prüfrichtlinie Wasser
SKZ HR	Hausverfahren der SKZ - TeConA GmbH
SVGW	Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches
TPG	Technische Prüfstelle Gas
TSI	Technischen Spezifikation für die Interoperabilität
UIC	Union International des chemins de fer
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VP	Vorläufige Prüfgrundlage
WAG	TSI bezogen auf „Fahrzeuge - Güterwagen“

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** **28.11.2022**

Ausstellungsdatum: 08.09.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH**  
**Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden**

an den Standorten

**Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden**  
**Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die nachfolgend aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen.

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.

**manuelle zerstörungsfreie Prüfungen (Ultraschall-, Sicht-, Magnetische- und Eindringprüfungen) sowie mechanisierte Ultraschallprüfungen an metallischen, faserverstärkten Werkstoffen und Kunststoffen sowie Verbundstoffen;**

*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))*

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**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 - Flexibilisierung nach Kategorie A [Flex A].**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratorium**

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

D1 = Wilhelm-Richard-Ring 4, 01109 Dresden

D2 = Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden

**1 Manuelle und mechanisierte zerstörungsfreie Prüfungen (D1, D2)**

**1.1 Ultraschallprüfung - manuelle und mechanisierte Oberflächen- und Volumenprüfung an metallischen Bauteilen, faserverstärkten Werkstoffen und Kunststoffen sowie Verbundwerkstoffen**

DIN EN ISO 16810 Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze 2014-07

DIN EN ISO 16823 Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Durchschallungstechnik 2014-07

DIN EN ISO 17640 Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung 2019-02

DIN EN 10228-3 Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl 2016-10

DIN EN 10228-4 Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl 2016-10

DIN EN 12680-1 Gießereiweisen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für allgemeine Verwendung 2003-06

IMA-PV A/17<sup>1)</sup> Prüfanweisung für die Ultraschallprüfung mittels Ultraschall-Scan-Anlage LS100 2019-01

IMA AN1/26<sup>1)</sup> Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP) - Ultraschallprüfung (UT) 2019-05



Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-02

**1.2 Eindringprüfung - Prüfung auf oberflächenoffene Unregelmäßigkeiten und Fehler an metallischen Bauteilen, faserverstärkten Werkstoffen und Kunststoffen sowie Verbundwerkstoffen**

DIN EN ISO 3452-1 2022-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN 1371-1 2012-02	Gießereiweisen - Eindringprüfung - Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke
DIN EN 10228-2 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung
IMA AN1/27 <sup>1)</sup> 2019-03	Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP) - Eindringprüfung (PT)

### **1.3 Magnetische Prüfungen - manuelle Prüfung von Oberflächen an ferromagnetischen Werkstoffen auf Unregelmäßigkeiten und Fehler**

DIN EN ISO 9934-1 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN 1369 2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung
DIN EN 10228-1 2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 1: Magnetpulverprüfung
DIN EN ISO 17638 2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung
IMA AN1/28 <sup>1)</sup> 2019-11	Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP) - Magnetpulverprüfung (MT)

#### **1.4 Sichtprüfung - Prüfung von außen- und innenliegenden Oberflächen auf Unregelmäßigkeiten und Fehler an metallischen Bauteilen, faserverstärkten Werkstoffen und Kunststoffen sowie Verbundwerkstoffen**

Gültig ab: 28.11.2022  
Ausstellungsdatum: 08.09.2025

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-02**

DIN EN 13018                    Zerstörungsfreie Prüfung - Sichtprüfung - Allgemeine Grundla  
2016-06

DIN EN ISO 17637                Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von  
2017-04                            Schmelzschweißverbindungen

IMA AN1/14<sup>1)</sup>                Durchführung von Sichtprüfungen  
2019-06

**Verwendete Abkürzungen:**

AN1                                Arbeitsanweisung des Labors für zerstörungsfreie Prüfung  
DIN                                Deutsches Institut für Normung e.V.  
IMA-PV                          Prüfvorschrift der IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH Dresden

<sup>1)</sup> außer des Flex A Bereichs

## Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03  
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **28.11.2022**

Ausstellungsdatum: 08.09.2025

**Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-00.**

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH  
Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden**

mit dem Standort

**IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH  
Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden  
Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden**

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.

Prüfungen in dem Bereich:

**Elektrotechnik**

*Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt.  
Sie 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))*

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**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 (Flexibilisierung nach Kategorie A).**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums**

**Inhaltsverzeichnis**

1	Elektrische Prüfungen von Geräten, Bauteilen und Baugruppen.....	3
2	Prüfungen an elektrischen Steckverbindern .....	8

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
<b>1 Elektrische Prüfungen von Geräten, Bauteilen und Baugruppen</b>			
Elektrotechnik	VDE 0660 - 100: 2015 DIN EN 60947-1:2015 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60947-1: 2007 + A1:2011 + A2:2014	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 1: Allgemeine Festlegungen	
Elektrotechnik	IEC 60947-1 2007 + A1:2010 + A2:2014	Low-voltage switchgear and control gear - Part 1: General rules	
Elektrotechnik	VDE 0660 - 101: 2014 DIN EN 60947-2:2014 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60947-2: 2006 + A1:2009 + A2:2013	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 2: Leistungsschalter	
Elektrotechnik	IEC 60947-2 2006 + A1:2009 + A2:2013	Low-voltage switchgear and control gear - Part 2: Circuit-breakers	
Elektrotechnik	VDE 0660 - 107 :2017 DIN EN 60947-3:2017 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60947-3: 2009 + A1:2012 + A2:2015	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 3: Lastschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs- Einheiten	
Elektrotechnik	IEC 60947-3 2008/ A1:2012 + A2:2015	Low-voltage switchgear and control gear - Part 3: Switches, disconnectors, switch disconnectors and fuse-combination units	
Elektrotechnik	VDE 0660 - 102:2014 DIN EN 60947-4-1:2014 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60947-4-1:2010 + A1:2012	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 4-1: Schütze und Motorstarter - Elektro- mechanische Schütze und Motorstarter	
Elektrotechnik	IEC 60947-4-1:2009 + A1:2012	Low-voltage switchgear and control gear - Part 4-1: Contactors and motor-starters - Electromechanical contactors and motorstarters	
Elektrotechnik	VDE 0660 - 117:2013 DIN EN 60947-4-2:2013 EN 60947-4-2:2012	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 4-2: Schütze und Motorstarter - Halbleiter-Motor-Steuergeräte und -Starter für Wechselspannungen	
Elektrotechnik	IEC 60947-4-2:2011 + Cor.: 2012	Low-voltage switchgear and control gear - Part 4-2: Contactors and motor-starters - AC semiconductor motor controllers and starters	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
Elektrotechnik	VDE 0660 - 109:2015 DIN EN 60947-4-3:2015 EN 60947-4-3:2014	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 4-3: Schütze und Motorstarter - Halbleiter-Steuergeräte und -Schütze für nichtmotorische Lasten für Wechselspannung	
Elektrotechnik	IEC 60947-4-3:2014	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 4-3: Contactors and motor-starters - AC semiconductor controllers and contactors for non-motor loads	
Elektrotechnik	VDE 0660 - 200:2010 DIN EN 60947-5-1:2018 EN 60947-5-1:2004 + Cor.:2005 + A1:2009	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 5.1: Steuergeräte und Schaltelemente - Elektromechanische Steuergeräte (IEC 60947-5-1:2016 + COR1:2016)	
Elektrotechnik	IEC 60947-5-1:2003 + A1:2009	Low-voltage switchgear and control gear - Part 5-1: Control circuit devices and switching elements - Electromechanical control circuit devices	
Elektrotechnik	VDE 0660 - 208:2014 DIN EN 60947-5-2:2014 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60947-5-2:2007 + A1:2012	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 5-2: Steuergeräte und Schaltelemente - Näherungsschalter	
Elektrotechnik	IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 5-2: Control circuit devices and switching elements - Proximity switches	
Elektrotechnik	VDE 0660 – 114:2014 DIN EN 60947-6-1:2014 EN 60947-6-1:2005 + A1:2014	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 6-1: Mehrfunktionsschaltgeräte - Netzumschalter	
Elektrotechnik	IEC 60947-6-1:2005 + A1:2013	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 6-1: Multiple function equipment - Transfer switching equipment	
Elektrotechnik	VDE 0660 - 115:2007 DIN EN 60947-6-2:2007 EN 60947-6-2:2003 + A1:2007	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 6-2: Mehrfunktions-Schaltgeräte - Steuer- und Schutz-Schaltgeräte (CPS)	
Elektrotechnik	IEC 60947-6-2:2002 + A1:2007	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 6-2: Multiple function equipment - Control and protective switching devices (or equipment) (CPS)	
Elektrotechnik	VDE 0611 - 1:2010 DIN EN 60947-7-1:2010 EN 60947-7-1:2009	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 7.1: Hilfseinrichtungen: Reihenklemmen für Kupferleiter	

Gültig ab: 28.11.2022

Ausstellungsdatum: 08.09.2025

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
Elektrotechnik	IEC 60947-7-1:2009	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 7-1: Ancillary equipment - Terminal blocks for copper conductors	
Elektrotechnik	VDE 0611 - 3:2010 DIN EN 60947-7-2:2010 EN 60947-7-2:2009	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 7.2: Hilfseinrichtungen: Schutzleiter-Reihenklemmen für Kupferleiter	
Elektrotechnik	IEC 60947-7-2:2009	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 7-2: Ancillary equipment - Protective conductor terminal blocks for copper conductors	
Elektrotechnik	VDE 0611 – 6:2010 DIN EN 60947-7-3:2010 EN 60947-7-3:2009	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 7-3: Hilfseinrichtungen - Sicherheitsanforderungen für Sicherungs-Reihenklemmen	
Elektrotechnik	IEC 60947-7-3 2009	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 7-3: Ancillary equipment – Safety requirements for use terminal blocks.	
Elektrotechnik	VDE 0660-600-1:2012 DIN EN 61439-1:2012 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 61439-1:2011	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 1: Allgemeine Festlegungen	
Elektrotechnik	IEC 61439-1:2011	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies Part 1: General rules	
Elektrotechnik	VDE 0660-600-2:2012 DIN EN 61439-2:2012 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 61439-2 2011	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 2: Energie-Schaltgerätekombinationen	
Elektrotechnik	IEC 61439-2:2011	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies Part 2: Power switchgear and controlgear assemblies	
Elektrotechnik	VDE 0660-600-3:2013 DIN EN 61439-3:2013 EN 61439-3:2012	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 3: Installationsverteiler für die Bedienung durch Laien (DBO)	
Elektrotechnik	IEC 61439-3:2012	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies - Part 3: Distribution boards intended to be operated by ordinary persons (DBO)	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
Elektrotechnik	VDE 0660-600-4:2013 DIN EN 61439-4:2013 EN 61439-4:2013	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 4: Besondere Anforderungen für Baustromverteiler (BV)	
Elektrotechnik	IEC 61439-4:2012	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies - Part 4: Particular requirements for assemblies for construction sites (ACS)	
Elektrotechnik	VDE 0660-600-5:2015 DIN EN 61439-5:2015 EN 61439-5:2015 IEC 61439-5:2014 + Cor.:2015	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 5: Schaltgerätekombinationen in öffentlichen Energieverteilungsnetzen	
Elektrotechnik	VDE 0660-600-6:2013 DIN EN 61439-6:2013 EN 61439-6:2012 IEC 61439-6:2012	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 6: Schienenverteilersysteme (busways)	
Elektrotechnik	VDE 0606-200:2013 DIN EN 61535:2013 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 61535:2009 + A1:2013 IEC 61535:2009 + A1:2012	Installationssteckverbinder für dauernde Verbindung in festen Installationen	
Elektrotechnik	VDE 0609-1:2000 DIN EN 60999-1:2000 EN 60999-1:2000 IEC 60999-1:1999	Verbindungsmaßterial - Elektrische Kupferleiter - Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 0,2 mm <sup>2</sup> bis einschließlich 35 mm <sup>2</sup>	
Elektrotechnik	VDE 0609-101:2004 DIN EN 60999-2:2004 EN 60999-2:2003 IEC 60999-2:2003	Verbindungsmaßterial - Elektrische Kupferleiter - Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen - Teil 2: Besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter über 35 mm <sup>2</sup> bis einschließlich 300 mm <sup>2</sup>	
Elektrotechnik	VDE 0613-1:2005 DIN EN 60998-1:2005 EN 60998-1:2004 IEC 60998-1:2002, modifiziert	Verbindungsmaßterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
Elektrotechnik	VDE 0613-2-1:2005 DIN EN 60998-2-1:2005 EN 60998-2-1:2004 IEC 60998-2-1:2002, modifiziert	Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen	
Elektrotechnik	VDE 0613-2-2:2005 DIN EN 60998-2-2:2005 EN 60998-2-2:2004 IEC 60998-2-2:2002, modifiziert	Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen	
Elektrotechnik	VDE 0613-2-3:2005 DIN EN 60998-2-3:2005 EN 60998-2-3:2004 IEC 60998-2-3:2002, modifiziert	Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schneidklemmstellen	
Elektrotechnik	VDE 0115-460-1:2003 DIN EN 60077-1:2003 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60077-1:2002 IEC 60077-1:1999, modifiziert	Railway applications - Electric equipment for rolling stock - Part 1: General service conditions and general rules	
Elektrotechnik	VDE 0115-460-2:2003 DIN EN 60077-2:2003 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60077-2:2002 IEC 60077-2:1999, modifiziert	Bahnanwendungen - Elektrische Betriebsmittel auf Bahnenfahrzeugen - Teil 2: Elektrotechnische Bauteile - Allgemeine Regeln	
Elektrotechnik	VDE 0115-460-3:2003 DIN EN 60077-3:2003 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60077-3:2002 IEC 60077-3:2001	Bahnanwendungen - Elektrische Betriebsmittel auf Bahnenfahrzeugen - Teil 3: Elektrotechnische Bauteile - Regeln für DC-Leistungsschalter	
Elektrotechnik	VDE 0110-1:2008 DIN EN 60664-1:2008 <i>(zurückgezogene Norm)</i> EN 60664-1:2007 IEC 60664-1:2007	Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen - Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
Elektrotechnik	VDE 0115-200:2008 DIN EN 50155:2018 <i>(zurückgezogene Norm)</i>	Bahnanwendungen - Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen	
Elektrotechnik	DIN EN 50124-1:2017 VDE 0115-107-1:2017-12	Bahnanwendungen - Isolationskoordination - Teil 1: Grundlegende Anforderungen - Luft- und Kriechstrecken für alle elektrischen und elektronischen Betriebsmittel	
Elektrotechnik	DIN EN 50124-2:2017 VDE 0115-107-2:2017-12	Bahnanwendungen - Isolationskoordination - Teil 2: Überspannungen und zugeordnete Schutzmaßnahmen	
Elektrotechnik	DIN EN 60898-1:2003 <i>(zurückgezogene Norm)</i> VDE 0641-11:2006-03	Elektrisches Installationsmaterial - Leitungsschutzschalter für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke - Teil 1: Leitungsschutzschalter für Wechselstrom (AC)	

**2 Prüfungen an elektrischen Steckverbindern**

Elektrotechnik	DIN EN 60512-1-1:2003 IEC 60512-1-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1-1: Allgemeine Untersuchungen - Prüfung 1a: Sichtprüfung	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-1-2:2003 IEC 60512-1-2:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1-2: Allgemeine Untersuchungen; Prüfung 1b: Maß- und Gewichtsprüfung	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-1-3:1998 IEC 60512-1-3:1997	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Meß- und Prüfverfahren - Teil 1: Allgemeine Untersuchungen - Hauptabschnitt 3: Prüfung 1c: Kontaktüberdeckung	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-2-1:2003 IEC 60512-2-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-1: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstandes - Prüfung 2a: Durchgangswiderstand - Millivoltmethode	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-2-2:2004 IEC 60512-2-2:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren – Teil 2-2: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2b: Durchgangswiderstand - Mit vorgeschriebenem Strom	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
Elektrotechnik	DIN EN 60512-2-3:2003 IEC 60512-2-3:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-3: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2c: Schwankung des Durchgangswiderstands	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-2-5:2004 IEC 60512-2-5:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-5: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2e: Kontaktstörungen	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-3-1:2003 IEC 60512-3-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen- Mess- und Prüfverfahren- Teil 3-1: Prüfungen der Isolation - Prüfung 3a: Isolationswiderstand	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-4-1 2004 IEC 60512-4-1:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 4-1: Prüfungen mit Spannungsbeanspruchung - Prüfung 4a: Spannungsfestigkeit	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-5-1:2003 IEC 60512-5-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-1: Prüfungen der Strombelastbarkeit - Prüfung 5a: Temperaturerhöhung	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-5-2:2003 IEC 60512-5-2:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-2: Prüfungen der Strombelastbarkeit - Prüfung 5b: Strombelastbarkeit (Derating-Kurve)	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-6-5:2000 IEC 60512-6-5:1997	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6: Prüfung mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung; Hauptabschnitt 5: Prüfung 6e: Schwingen, rauschförmig	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-10-4:2004 IEC 60512-10-4:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 10-4: Aufprallprüfungen (freie Bauelemente), Prüfungen mit statischer Last (feste Bauelemente), Dauerprüfung und Überlastprüfungen - Prüfung 10d: Elektrische Überlast	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03

Bereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf- verfahren
Elektrotechnik	DIN EN 60512-13-1:2006 IEC 60512-13-1:2006	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-1: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13a: Kupplungs- und Trennkraft	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-13-5:2006	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-5: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13e: Polarisation und Kodierung	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-15-6:2009	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren – Teil 15-6: Mechanische Prüfungen an Steckverbindern - Prüfung 15f: Wirksamkeit von Steckverbinder-Verriegelungen	

**Verwendete Abkürzungen:**

- DIN Deutsches Institut für Normung e.V.  
 EN Europäische Norm  
 IEC International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission  
 ISO International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung  
 VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.