

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.09.2023

Ausstellungsdatum: 27.09.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Karlsruher Institut für Technologie

Mit seinem Prüflaboratorium

**Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine
Otto-Ammann-Platz 1, 76131 Karlsruhe**

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.

Physikalische und mechanische Prüfungen und Prüfungen zum Brandverhalten im Stahl- und Leichtbau sowie Prüfung von Bauprodukten, Bausätzen und Bauarten;

Prüfung von Bauprodukten (System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (Bauproduktenverordnung)

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

1 Physikalische und mechanische Prüfungen und Prüfungen zum Brandverhalten im Stahl- und Leichtbau

1.1 Holzprodukte und Verbindungsmittel

DIN EN 408 2012-10	Holzbauwerke - Bauholz für tragende Zwecke und Brettschichtholz - Bestimmung einiger physikalischer und mechanischer Eigenschaften <u>hier Abschnitte:</u> 5 Bestimmung der Maße der Prüfkörper 6 Bestimmung der Feuchte der Prüfkörper 7 Bestimmung der Rohdichte der Prüfkörper 9 Bestimmung des lokalen Biege-Elastizitätsmoduls 10 Bestimmung des globalen Biege-Elastizitätsmoduls 11 Bestimmung des Schubmoduls entsprechend Abschnitt 11.2 Prüfung des Schubfeldes 12 Bestimmung des Zug-Elastizitätsmoduls in Faserrichtung 13 Bestimmung der Zugfestigkeit in Faserrichtung 14 Bestimmung des Druck-Elastizitätsmoduls in Faserrichtung 15 Bestimmung der Druckfestigkeit in Faserrichtung 16 Bestimmung der Zug- und Druckfestigkeit rechtwinklig zur Faserrichtung 17 Bestimmung des Elastizitätsmoduls rechtwinklig zur Faserrichtung 18 Bestimmung der Scherfestigkeit in Faserrichtung 19 Bestimmung der Biegefestigkeit in Faserrichtung
DIN EN 409 2009-08	Holzbauwerke - Prüfverfahren - Bestimmung des Fließmoments von stiftförmigen Verbindungsmitteln
DIN EN 1382 2016-07	Holzbauwerke - Prüfverfahren - Ausziehtragfähigkeit von Holzverbindungsmitteln
DIN EN 1383 2016-07	Holzbauwerke - Prüfverfahren - Prüfung von Holzverbindungsmitteln auf Kopfdurchziehen
EAD 130118-01-0603	Schrauben und Gewindestangen als Holzverbindungsmittel
EAD 130336-00-0603	Punktförmiges Verbindungsmittel – Schwalbenschwanz aus Sperrholz für Brettsperrholz

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

<p>EN 1995-1-1:2004 + AC:2006 + A1:2008</p>	<p>Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau <u><i>hier Abschnitte:</i></u> 7.1 Nachgiebigkeit der Verbindungen 8.3 Verbindungen mit Nägeln 8.4 Verbindungen mit Klammern 8.5 Verbindungen mit Bolzen 8.9 Verbindungen mit Ring- und Scheibendübeln 8.10 Verbindungen mit Scheibendübeln mit Zähnen</p>
<p>DIN EN 13183-1 2002-07 + Berichtigung 1 2003-12</p>	<p>Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren</p>
<p>DIN EN 14358 2016-11</p>	<p>Holzbauwerke - Berechnung und Kontrolle charakteristischer Werte</p>
<p>DIN EN 15737 2009-12</p>	<p>Holzbauwerke - Prüfverfahren - Einschraubdrehmoment von Schrauben</p>
<p>ASTM F 1575/F 1575M 2021</p>	<p>Bestimmung des Biegestreckgrenzenmoments von Nägeln</p>

1.2 Prüfungen zum Brandverhalten

<p>DIN EN ISO 11925-2 2020-07</p>	<p>Prüfungen zum Brandverhalten - Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung - Teil 2: Einzelflammentest</p> <p>In Verbindung mit:</p> <p><i>DIN EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem 2019-05 Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten</i></p>
<p>DIN 4102-1 1998-05</p>	<p>Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen</p>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

2 Prüfungen von Bauprodukten, Bauarten, Bauteilen und Bauwerken

2.1 Prüfungen von Bauprodukten und Bauarten

<p>DIN EN 14509 2013-12</p>	<p>Selbsttragende Sandwich-Elemente mit beidseitigen Metalldeckschichten - Werkmäßig hergestellte Produkte - Spezifikationen <u>hier Anhänge:</u> A.1: Prüfung der Querkzugfestigkeit senkrecht zum Element A.2: Druckfestigkeit und –modul des Kernwerkstoffs A.3: Schubversuch am Kernwerkstoff A.3.5: Berechnungen und Ergebnisse – Kurzzeit-Belastung A.3.6: Prüfverfahren, Berechnungen und Ergebnisse – Langzeit- Belastung A.4: Prüfung zur Bestimmung der Schubeigenschaften am vollständigen Element A.5: Prüfung zur Bestimmung des aufnehmbaren Biegemoments eines Einfeld-Elements A.6: Bestimmung des Kriechfaktors (φt) A.7: Interaktion zwischen Biegemoment und Auflagerkraft A.8: Bestimmung der Rohdichte des Kerns und der Element A.9: Prüfung der Tragfähigkeit bei Punktlasten und wiederholten Belastungen A.15: Aufnehmbare Endauflagerkraft B.2: Prüfung DUR1 – Anhang B.3: Prüfung DUR2 B.5: Klebeverbindung zwischen Deckschichten und vorgefertigtem Kernwerkstoff (Keilprüfung) B.6: Prüfung mit wiederholter Belastung C.1.2: Brandprüfung nach EN ISO 11925-2 (Entzündbarkeitsprüfung) C.4: Bestimmung von Menge und Dicke der Klebstoffschicht D.2: Grenzabmaße</p>
<p>EAD 030351-00-0402</p>	<p>Systeme mit mechanisch befestigten flexiblen Dachdichtungsbahnen – hier Prüfungen gemäß Tabelle 7 mit Ausnahme des Losdrehversuchs</p>
<p>ETAG 006 2000-03 + Entwurf der Änderung vom 05.01.2007</p>	<p>Leitlinie für die Europäische Technische Zulassung für mechanisch befestigte Dachabdichtungssysteme <u>hier:</u> Anhang D des Entwurfes der Änderungen <i>in Verbindung mit:</i> DIN EN 12691:2006-06 and ISO 179-1:2010-11, außer Losdrehversuch</p>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

2.2 Untersuchungen an Bauteilen und Bauwerken

DIN EN 74-1 2022-09	Kupplungen, Zentrierbolzen und Fußplatten für Arbeitsgerüste und Traggerüste - Teil 1: Rohrkupplungen - Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 12810-2 2004-03	Fassadengerüste aus vorgefertigten Bauteilen - Teil 2: Besondere Bemessungsverfahren und Nachweise
DIN EN 12811-3 2003-02	Temporäre Konstruktionen für Bauwerke - Teil 3: Versuche zum Tragverhalten
DIN EN 14782 2006-03	Selbsttragende Dachdeckungs- und Wandbekleidungs-elemente für die Innen- und Außenanwendung aus Metallblech - Produktspezifikation und Anforderungen <u>hier:</u> Abschnitt 4.3.2: Widerstand der Bedachungselemente gegen Punktlasten
DIBt-Schriften, Reihe B, Heft 5, 2008-04	Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste - Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche und Übereinstimmungsnachweis, <u>hier:</u> Abschnitt 4 - Versuche
CUAP 03.02/14	Cable net systems <u>hier Abschnitte:</u> 2.4.1: Tension resistance of stainless steel wire ropes for static load 2.4.2: Modulus of elasticity of stainless steel wire ropes for static loads 2.4.3: Slipping resistance of clamp for static loads 2.4.4: Tension resistance of shackles for static loads 2.4.5: Safety of horizontal cable net systems against impact loads 2.4.6: Safety of vertical cable net systems against impact loads
CUAP 06.02/02	Tension Rod System <u>hier:</u> Abschnitt 4.1: Determination of characteristic values of tension resistance by tension test
CUAP 06.02/03	Point Fastener – Testing of load bearing capacity <u>hier:</u> Abschnitt 2.4.1.1 Methods of verification

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

CUAP 06.02/07

Fastening screws for metal members and sheeting

hier Abschnitte:

2.4.1: Shear resistance of the connections

2.4.2: Tension resistance of the connections

3.2: Tasks of the manufacturer and notified bodies

- Measurement of the geometry in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.1
- Shear fracture testing in accordance with Table 3 in conjunction with ECCS publication no. 42, Section B.3.4.2
- Shear fracture testing in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.7
- Bolt penetration behaviour and torsion fracture in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Sections 3.3.1, 3.3.2, 3.4.1 and 3.4.2
- Hydrogen embrittlement in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.6
- Ductility (bolt head impact testing) in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.5 and DIN EN ISO 898-1

CUAP 06.02/09

Prefabricated steel and stainless steel wire ropes with end connectors

hier Abschnitte:

2.4.1: Tension resistance

2.4.2: Modulus of elasticity

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

CUAP 06.02/12	<p>Fastening Screws for Sandwich Panels <u>hier Abschnitte:</u> 2.4.1: Shear resistance of the connections 2.4.2: Tension resistance of the connections 2.4.3: Design resistance in case of combined tension and shear forces 2.4.4: Check of bending capacity in case of thermal expansion (bending test) 3.2: Tasks of the manufacturer and notified bodies - Measurement of the geometry in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.1 - Shear fracture testing in accordance with Table 3 in conjunction with ECCS publication no. 42, Section B.3.4.2 - Shear fracture testing in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.7 - Bolt penetration behaviour and torsion fracture in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Sections 3.3.1, 3.3.2, 3.4.1 and 3.4.2 - Hydrogen embrittlement in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.6 - Ductility (bolt head impact testing) in accordance with Table 3 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 3.5 and DIN EN ISO 898-1</p>
CUAP 06.02/13	<p>Blind rivets for metal members and sheeting <u>hier Abschnitte:</u> 2.4.1: Shear resistance of the connections 2.4.2: Tension resistance of the connections 2.4.3: Shear resistance of blind rivet 2.4.4: Tension resistance of blind rivet 2.4.5: Design resistance in case of combined tension and shear forces 3.2: Tasks of the manufacturer and notified bodies - Measurement of the geometry in accordance with Table 4 in conjunction with the DIBt Guideline of 01.08.1999, Section 2.1</p>
CUAP 03.02/16	<p>Roof and Wall Systems with Hidden Fastenings <u>hier Abschnitte:</u> 2.4.1: Mechanical resistance and stability, safety in use 2.4.3: Corrosion protection of elements made of metal</p>
EAD 331072-00-0601	<p>Anchor Devices for Fastening Personal Fall Protection Systems to Concrete Structures <u>hier Abschnitte:</u> 2.2.4: Static load 2.2.5: Dynamic loading 2.2.6: Check of deformation capacity in case of constraining forces 2.2.7: Durability</p>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

- ECCS publication no. 124 The Testing of Connections with Mechanical Fasteners in Steel Sheeting and Sections
hier:
Abschnitt 3: Test Procedures
- CIB Report publication 320/
ECCS publication no. 127 Preliminary European Recommendations for testing and design of fastenings for sandwich panels
hier Abschnitte:
2: Testing of fastenings used to fix the panels to the frames of buildings
3: Testing of fastenings installed to a face layer
4: Additional tests

3 Prüfung von Bauprodukten (System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (Bauproduktenverordnung)

Entscheidung / Beschluss der Kommission	System ¹⁾	Technische Spezifikation
1997/176/EG Produkte aus Bauholz für tragende Zwecke	3	EN 14545:2008 Holzbauwerke - Nicht stiftförmige Verbindungselemente - Anforderungen
		EN 14592:2008+A1:2012 Holzbauwerke - Stiftförmige Verbindungsmittel - Anforderungen

¹⁾ System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

Die Anforderungen an ein Prüflaboratorium entsprechend Artikel 43 der Bauproduktenverordnung werden erfüllt.

Dem Prüflaboratorium ist es gestattet, ohne dass es einer vorherigen Zustimmung der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH bedarf, verschiedene Revisionen der technischen Spezifikationen anzuwenden.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11068-01-01

Verwendete Abkürzungen:

CIB	International Council for Research and Innovation in Building and Construction
CUAP	Allgemeine Zulassungsvereinbarung (Common Understanding Assessment Procedure)
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EAD	European Assessment Document
EN	European Standard
ECCS	European Convention for Constructional Steelwork
ETAG	Leitlinie für eine Europäische Technische Zulassung (European Technical Approval Guideline)
ISO	Internationale Organisation für Normung (International Organization for Standardization)