

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 28.12.2023

Ausstellungsdatum: 28.12.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Adolf Würth GmbH + Co. KG**  
**Reinhold-Würth-Straße 12-17, 74653 Künzelsau**

mit dem Standort

**Adolf Würth GmbH + Co. KG**  
**Reinhold-Würth-Straße 12-17, 74653 Künzelsau**

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.

**mechanisch-technologische Prüfungen, dimensionelle Prüfungen, Schichtdickenmessung,  
Korrosion und funkenspektrometrische Elementbestimmung an Verbindungselementen**

**Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier**

*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))*

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-01**

**aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Innerhalb der mit \*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, 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.**

**Inhaltsverzeichnis**

1	Mechanisch-technologische Prüfungen .....	2
1.1	Zugprüfung * .....	2
1.2	Ermittlung der Festigkeit von Verbindungselementen mittels Zug- und Druckprüfung (2 bis 250 kN) sowie Wegmessung (bis 300 mm) ** .....	3
1.3	Härteprüfung * .....	3
2	Dimensionsprüfung .....	4
3	Schichtdickenmessung * .....	4
4	Korrosionstest * .....	4
5	Metall-Analyse .....	4

**1 Mechanisch-technologische Prüfungen**

**1.1 Zugprüfung \***

DIN EN ISO 898-1 2013-05	<p>Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regalgewinde und Feingewinde</p> <p>hier:</p> <p><i>Abschnitt 9: Prüfverfahren</i></p> <p><i>Abschnitt 9.2: Zugversuch an fertigen Schrauben zur Bestimmung der Zugfestigkeit <math>R_m</math></i></p> <p><i>Abschnitt 9.4: Zugversuch für Schrauben, die aufgrund der Kopfgeometrie nicht in der freien belasteten Gewindelänge brechen</i></p> <p><i>Abschnitt 9.6: Prüfkraftversuch an fertigen Schrauben</i></p> <p><i>Abschnitt 9.7: Zugversuch an abgedrehten Schrauben</i></p>
-----------------------------	--

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-01**

DIN EN ISO 898-2 2012-08	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkraften - Regelgewinde hier: <i>Abschnitt 9: Prüfverfahren</i> <i>Abschnitt 9.1: Prüfkraftversuch</i>
DIN EN 14566 2009-10	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren hier: <i>Abschnitt 5: Prüfung</i>
DIN 580 2018-04	Ringschrauben hier: <i>Abschnitt 6: Prüfung Mindestbruchkräfte</i>
DIN 582 2018-04	Ringmuttern hier: <i>Abschnitt 6: Prüfung Mindestbruchkräfte</i>

**1.2 Ermittlung der Festigkeit von Verbindungselementen mittels Zug- und Druckprüfung (2 bis 250 kN) sowie Wegmessung (bis 300 mm) \*\***

PA 04-455 2019-01	Scherzugversuch mit diversen Materialien
PA 04-456 2019-01	Achsparelle Auszugsversuche mit diversen Materialien
PA 07-300 2018-04	Ermittlung der Abdrückkraft von Auswuchtklebegewichten
Labor-9-366 2021-07	QM-Arbeitsanweisung Festigkeit-Varifix Gelenkverbinder Vario

**1.3 Härteprüfung \***

DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 898-1 2013-05	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde hier: <i>Abschnitt 9: Prüfverfahren</i> <i>Abschnitt 9.9: Härteprüfung</i> <i>Abschnitt 9.10: Entkohlungsprüfung</i> <i>Abschnitt 9.11: Aufkohlungsprüfung</i>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-01**

DIN EN ISO 898-2  
2012-08      Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkraften – Regelgewinde  
hier:  
*Abschnitt 9: Prüfverfahren*  
*Abschnitt 9.2 Härteprüfung*

DIN EN ISO 898-5  
2012-09      Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 5: Gewindestifte und ähnliche Verbindungselemente mit Gewinde in festgelegten Härteklassen - Regelgewinde und Feingewinde  
hier:  
*Abschnitt 9: Prüfverfahren für die mechanischen Eigenschaften*  
*Abschnitt 9.1: Härteprüfung*  
*Abschnitt 9.2: Entkohlungsprüfung*  
*Abschnitt 9.3: Aufkohlungsprüfung*

**2    Dimensionsprüfung**

Würth 1  
2016-02      Dimensionsprüfung an Verbindungselementen

**3    Schichtdickenmessung \***

DIN EN ISO 3497  
2001-12      Metallische Schichten - Schichtdickenmessung - Röntgenfluoreszenz-Verfahren: Zink auf Eisen

**4    Korrosionstest \***

DIN EN ISO 9227  
2017-07      Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen

**5    Metall-Analyse**

Würth 2  
2015-10      Bestimmung von C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, V, W, Co, Cu, AL, B, Ti und Nb in Stählen - Emissionsspektrometrische Bestimmung mit Funkenanregung

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-01**

**Verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
Labor-x-xxx	Arbeitsanweisung der Adolf Würth GmbH + Co. KG
PA xx-xxx	Prüfanweisung der Adolf Würth GmbH + Co. KG
Würth 0	Hausverfahren der Adolf Würth GmbH + Co. KG