

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 03.05.2016 bis 02.05.2021

Ausstellungsdatum: 03.05.2016

Urkundeninhaber:

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

Prüfungen in den Bereichen:

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

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information oder Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

### **1 Mechanisch-technologische Prüfungen**

#### **1.1 Zugprüfung**

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:

*Abschnitt 9: Prüfverfahren*

*Abschnitt 9.2: Zugversuch an fertigen Schrauben zur Bestimmung der Zugfestigkeit  $R_m$*

*Abschnitt 9.4: Zugversuch für Schrauben, die aufgrund der Kopfgeometrie nicht in der freien belasteten Gewindelänge brechen*

*Abschnitt 9.6: Prüfkraftversuch an fertigen Schrauben*

*Abschnitt 9.7: Zugversuch an abgedrehten Schrauben)*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-00

DIN EN 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 580 2010-09	Ringschrauben (hier: <i>Abschnitt 6: Prüfung Mindestbruchkräfte</i> )
DIN 582 2010-09	Ringmuttern (hier: <i>Abschnitt 6: Prüfung Mindestbruchkräfte</i> )
DIN EN 795 2012-10	Persönliche Absturzschnitztausrüstung - Anschlagleinrichtungen (hier: <i>Abschnitt 5.3: Anschlagleinrichtung Typ A</i> <i>Abschnitt 5.3.2: Verformung</i> <i>Abschnitt 5.3.4: Statische Belastbarkeit</i> <i>Abschnitt 5.5: Anschlagleinrichtung Typ C</i> <i>Abschnitt 5.5.2 Verformung</i> <i>Abschnitt 5.5.4 Statische Belastbarkeit</i> <i>Abschnitt 5.6: Anschlagleinrichtung Typ D</i> <i>Abschnitt 5.6.2 Verformung</i> <i>Abschnitt 5.6.4 Statische Belastbarkeit</i> )
DIN CEN/TS 16415 2013-04	Persönliche Absturzschnitztausrüstung - Anschlagleinrichtungen - Empfehlungen für die Benutzung von Anschlagleinrichtungen gleich- zeitig durch mehrere Personen (hier: <i>Abschnitt 5.2: Anschlagleinrichtung Typ A</i> <i>Abschnitt 5.2.3 Statische Festigkeit</i> <i>Abschnitt 5.4: Anschlagleinrichtung Typ C</i> <i>Abschnitt 5.4.3 Prüfung der statischen Belastbarkeit (Einzelfeld)</i> <i>Abschnitt 5.4.5 Prüfung der statischen Belastbarkeit (mehrere</i> <i>Felder)</i> <i>Abschnitt 5.5: Anschlagleinrichtung Typ D</i> <i>Abschnitt 5.5.3 Prüfung der statischen Belastbarkeit</i> )

## 1.2 Härteprüfung

DIN EN ISO 6507-1 2006-03	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> )
DIN EN 898-2 2012-08	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkraften - Regelgewinde (hier: <i>Abschnitt 9: Prüfverfahren</i> <i>Abschnitt 9.2 Härteprüfung</i> )
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: <i>Abschnitt 9: Prüfverfahren für die mechanischen Eigenschaften</i> <i>Abschnitt 9.1: Härteprüfung</i> <i>Abschnitt 9.2: Entkohlungsprüfung</i> <i>Abschnitt 9.3: Aufkohlungsprüfung</i> )

## 2 Dimensionsprüfung

Würth 1 2016-02	Dimensionsprüfung an Verbindungselementen
--------------------	---

**in Verbindung mit:**

<i>DIN ISO 68 1999-11</i>	<i>Metrische ISO-Gewinde - Allgemeine Anwendung - Grundprofile - Teil 1: Metrische Gewinde</i>
<i>ISO 261 1999-11</i>	<i>Metrische ISO-Gewinde - Allgemeine Anwendung - Übersicht</i>
<i>ISO 262 1999-11</i>	<i>Metrische ISO-Gewinde - Allgemeine Anwendung - Auswahlreihen für Schrauben, Bolzen und Muttern</i>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11087-01-00**

<i>DIN EN ISO 4759-1 2001-04</i>	<i>Toleranzen für Verbindungselemente - Teil 1: Schrauben und Muttern - Produktklasse A, B und C</i>
<i>DIN EN 26157-1 1991-12</i>	<i>Verbindungselemente - Oberflächenfehler - Teil 1: Schrauben für allgemeine Anforderungen</i>
<i>DIN ISO 272 1979-10</i>	<i>Mechanische Verbindungselemente - Schlüsselwei- ten für Sechskantschrauben und Muttern</i>
<i>DIN EN ISO 6157-2 2004-10</i>	<i>Verbindungselemente - Oberflächenfehler - Teil 2: Muttern</i>
<i>DIN 13 1999-11</i>	<i>Metrische ISO-Gewinde - Auswahlreihen für Schrau- ben, Bolzen und Muttern</i>

**3 Schichtdickenmessung**

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

**4 Korrosionstest**

DIN EN ISO 9227 2015-09	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebel- prüfungen
----------------------------	---

**5 Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme**

DIN EN 14566 2014-11	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren (hier: <i>Abschnitt 5: Prüfung</i> )
-------------------------	--

**6 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 Funken- anregung
--------------------	---

## 7 Untersuchungen von Befestigungsmitteln im Bauwesen

ETAG 001 2013-04	<p>Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete</p> <p>Part 1: Anchors in general          Part 2: Torque controlled expansion anchors          Part 3: Undercut anchors          Part 4: Deformation-controlled expansion anchors          Part 5: Bonded anchors          Part 6: Anchors for multiple use for non-structural applications (2011-01)</p> <p>Annex A: Details of tests          Annex B: Tests for admissible service Conditions: Detailed Information (2006-11)</p>
ETAG 014 2011-02	<p>Guideline for european technical approval of plastic anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering</p>
ETAG 020 2012-04	<p>Guideline for european technical approval of plastic anchors for use in concrete and masonry for non-structural applications (here:</p> <p><i>Part 1: General</i>  <i>Part 2: For use in normal weight concrete</i>  <i>Part 3: For use in solid masonry materials</i>  <i>Part 4: For use in hollow or perforated masonry (2006-03)</i>  <i>Part 5: For use in autoclaved aerated concrete</i></p> <p><i>Annex A: Details of tests</i>  <i>Annex B: Recommendations for tests to be carried out on construction works)</i></p>
ETAG 029 2013-04	<p>Guideline for european technical approval of metal injection anchors for use in masonry (here:</p> <p><i>Annex A: Details of tests</i>  <i>Annex B: Recommendations for tests to be carried out on construction works)</i></p>
EOTA TR 018 2003-03	<p>Assessment of torque controlled bonded anchors</p>
EOTA TR 023 2006-11	<p>Assessment of post-installed rebar connections</p>

## 7.1 Ermittlung von mechanischen Festbetoneigenschaften

DIN EN 12390-3                      Prüfung von Festbeton - Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern  
2009-07

DIN 1048-5                            Prüfverfahren für Beton - Festbeton, gesondert hergestellte Probe-  
1991-06                                körper

### verwendete Abkürzungen:

DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
EOTA	European Organisation for Technical Approvals
ETA	European Technical Approval
ETAG	Guideline for European Technical Approval
Würth x	Hausverfahren der Adolf Würth GmbH + Co. KG