

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

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

Gültigkeitsdauer: 17.03.2011 bis 16.03.2016

Urkundeninhaber:

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

Prüfungen in den Bereichen:

mechanisch-technologische Prüfungen an Verbindungselementen

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

1 Mechanisch-technologische Prüfungen

1.1 Zugprüfung

DIN EN ISO 898-1
2009-08-00

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde - 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

DIN EN 20898-2
1992-04

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkraften - Regelgewinde - 8: Prüfverfahren

Abschnitt 8.1: Prüfkraftversuch

1.2 Härteprüfung

DIN EN ISO 898-1
2009-08

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde - 9. Prüfverfahren
Abschnitt 9.9: Härteprüfung
Abschnitt 9.10: Entkohlungsprüfung
Abschnitt 9.11: Aufkohlungsprüfung

DIN EN ISO 898-5
1998-10

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 5: Gewindestifte und ähnliche nicht auf Zug beanspruchte Verbindungselemente - 6. Prüfverfahren für die mechanischen Eigenschaften
Abschnitt 6.1: Härteprüfung
Abschnitt 6.2: Bestimmung der Randentkohlung: Bestimmung des Kohlungszustandes

DIN EN 20898-2
1994-02

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkräften - Regelgewinde - 8. Prüfverfahren
Abschnitt 8.2: Härteprüfung

jeweils in Verbindung mit:

*DIN EN ISO 6507
2006-06* *Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach
Vickers - Teil 1: Prüfverfahren*

*DIN EN ISO 6507
2006-03* *Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach
Vickers - Teil 2: Prüfung der Prüfmaschine*

1.3 Untersuchungen von Befestigungsmitteln im Bauwesen

ETAG 001
1997
amended 2006-11

Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Part 1: Anchors in general

ETAG 001
1997
amended 2006-11

Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Part 2: Torque controlled expansion anchors

ETAG 001
1997

Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Part 3: Undercut anchors

<p>ETAG 001 1998-07 amended 2006-11</p>	<p>Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Part 4: Deformation-controlled expansion anchors</p>
<p>ETAG 001 2002-03 2nd amendment 2008-02</p>	<p>Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Part 5: Bonded anchors</p>
<p>ETAG 001 1997-Annex A 2nd amendment 2006-11</p>	<p>Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Annex A: Details of tests</p>
<p>ETAG 001 1997-Annex B 2nd amendment 2006-11</p>	<p>Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Annex B: Tests for admissible service Conditions: Detailed Information</p>
<p>ETAG 001 1997-Annex C 2nd amendment 2006-11</p>	<p>Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Annex C: Design methods for anchorages</p>
<p>ETAG 001 2003-08</p>	<p>Guideline for european technical approval of metal anchors for use in concrete - Part 6: Anchors for multiple use for non-structural applications</p>
<p>ETAG 014 2002-01</p>	<p>Guideline for european technical approval of plastic anchors for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering</p>
<p>ETAG 020 2006-03</p>	<p>Guideline for european technical approval of plastic anchors for use in concrete and masonry for non-structural applications Part 1: General Part 2: For use in normal weight concrete Part 3: For use in solid masonry materials Part 4: For use in hollow or perforated masonry Part 5: For use in autoclaved aerated concrete and Annexes A, B and C</p>
<p>ETAG 029 2010-06</p>	<p>Guideline for european technical approval of metal injection anchors for use in masonry and Annexes A, B and C</p>

EOTA TR 018 2003-03	Technical Report 018 "Assessment of torque controlled bonded anchors"
EOTA TR 023 2006-11	Technical Report 023 "Assessment of post-installed rebar connections"
CUAP ETA request No. 06.01/20	Common Understanding of Assessment Procedure (CUAP) for a ETA according to Article 9.2 of the CPD: "Concrete Screw for anchorage in normal weight concrete", October 2003
DIBt-Leitlinie 1997-12	Leitlinie für die europäische technische Zulassung für Metalldübel zur Verankerung im Beton

1.4 Ermittlung von mechanischen Festbetoneigenschaften

DIN EN 12390-3 2002-04	Prüfung von Festbeton - Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern
DIN 1048-5 1991-06	Prüfverfahren für Beton - Festbeton, gesondert hergestellte Probekörper

2 Dimensionsprüfung

Würth 1 1998-04	Dimensionsprüfung an Verbindungselementen
--------------------	---

in Verbindung mit:

<i>DIN EN 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>
<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 - Schrauben für allgemeine Anforderungen</i>
<i>DIN ISO 272 1979-10</i>	<i>Mechanische Verbindungselemente - Schlüsselweiten für Sechskantschrauben und Muttern</i>

*DIN EN ISO 6157
2004-10*

*Verbindungselement Oberflächenfehler - Teil 2:
Muttern*

*DIN 13
1999-11*

*Metrische ISO-Gewinde - Auswahlreihen für
Schrauben, Bolzen und Muttern*

3 Schichtdickenmessung

DIN EN ISO 3497
2001-12

Metallische Schichten - Schichtdickenmessung - Röntgenfluoreszenz-Verfahren: Zink auf Eisen

4 Korrosionstest

DIN EN ISO 9227
2006-10

Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen

5 Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme

DIN EN 14566
2009-10

Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme -
Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
4.4.3 Anforderung an Gipsplatten-Schrauben
Abschnitt 4.4.3.4: Länge
Abschnitt 4.4.3.5: Härte
5. Prüfung
Abschnitt 5.1: Allgemeines
Abschnitt 5.2: Anzahl Probenkörper
Abschnitt 5.3: Bestimmung der Maße
Abschnitt 5.4: Bestimmung der Ausziehkraft
Abschnitt 5.5: Bestimmung des Biegeverhaltens
Abschnitt 5.6: Prüfung der Einschraubzeit
Abschnitt 5.7: Bestimmung der Dicke bzw. des Überzuges
Abschnitt 5.8: Bestimmung der Durchziehkraft

6 Metall-Analyse

Würth 2
2010-07

Bestimmung von C, Si, Mn, P, S, Cr, Mo, Ni, V, W, Co, Cu, Al, B, Ti, Nb, in Stählen - Emissionsspektrometrische Bestimmung mit Funkenanregung

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