

Akkreditierte Prüftätigkeiten des Prüflabors der Würth Industrie Service

Die folgende Liste führt die Prüftätigkeiten auf, die das Prüflabor der Würth Industrie Service GmbH & Co. KG aktuell im Rahmen der Akkreditierung (D-PL-20518-01-00) durchführt. Die Liste wird quartalsweise aktualisiert.

| Norm | Ausgabe- datum | Prüfverfahren | Im Labor in Verwendung seit |
|--|-------------------|---|-----------------------------------|
| 1 Mechanisch-technologische Prüfungen | | | |
| 1.1 Härteprüfungen an Metallen | | | |
| DIN 7500-1 | 2021-07 | Gewindefurchende Schrauben für Metrisches ISO-Gewinde - Teil 1: Technische Lieferbedingungen für einsetzgehärtete und angelassene Schrauben Abschnitt 5.1: Prüfung der Kernhärte Abschnitt 5.2: Prüfung der Randhärte Abschnitt 5.3: Prüfung der Einsatzhärtungstiefe | 01.09.2021 |
| DIN 7513 | 2016-12 | Gewinde-Schneidschrauben - Sechskantschrauben, Schlitzschrauben - Maße, Anforderungen, Prüfungen Abschnitt 5.1.1: Prüfung der Oberflächenhärte Abschnitt 5.1.2: Prüfung der Einsatzhärtungstiefe Abschnitt 5.1.3: Prüfung der Kernhärte | 04.12.2017 |
| DIN 7516 | 2016-12 | Gewinde-Schneidschrauben - Kreuzschlitzschrauben - Maße, Anforderungen, Prüfung Abschnitt 5.1.1: Prüfung der Oberflächenhärte Abschnitt 5.1.2: Prüfung der Einsatzhärtungstiefe Abschnitt 5.1.3: Prüfung der Kernhärte | 04.12.2017 |
| DIN EN ISO 2639 | 2003-04 | Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe (HV) | 10.08.2017 |
| DIN EN ISO 2702 | 2011-08 | Wärmebehandelte Blechschrauben aus Stahl - Mechanische Eigenschaften Abschnitt 6.1.1: Prüfung der Oberflächenhärte Abschnitt 6.1.2: Einsatzhärtungstiefe - Mikroskopische Prüfung Abschnitt 6.1.3: Prüfung der Kernhärte | 10.08.2017 |
| DIN EN ISO 6506-1 | 2015-02 | Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüfverfahren (hier: HBW 2,5/187,5267; HBW 2,5/31,25; HBW 2,5/15,625) | 29.06.2019 |
| DIN EN ISO 6507-1 | 2018-07 | Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüfverfahren (hier: HV0,3; HV1; HV3; HV5; HV10; HV30) | 10.08.2018 |
| DIN EN ISO 6508-1 | 2016-12 | Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (hier: HRC; HR15N; HR45N; HR30N) | 11.01.2017 |
| 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 Abschnitt 9.9: Härteprüfung | 10.11.2017 |
| DIN EN ISO 898-2 | 2012-08 | Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 2: Muttern mit festgelegten | 29.06.2016 |

| | | | |
|---|---------|---|------------|
| | | Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde Abschnitt 9.2: Härteprüfung | |
| DIN EN ISO 3506-1 | 2020-08 | Mechanische Verbindungselemente – Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen – Teil 1: Schrauben mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen Abschnitt 9.6: Härteprüfung | 09.04.2021 |
| DIN EN ISO 3506-2 | 2020-08 | Mechanische Verbindungselemente – Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen – Teil 2: Muttern mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen Abschnitt 10.2: Härteprüfung | 09.04.2021 |
| 1.2 Härteprüfungen an Kunststoffen | | | |
| DIN EN ISO 868 | 2003-10 | Kunststoffe und Hartgummi - Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (hier: Shore A) | 14.02.2018 |
| DIN ISO 48 | 2016-09 | Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Härte (Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD) (hier: Verfahren M und CM) | 14.02.2018 |
| DIN ISO 7619-1 | 2012-02 | Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Eindringhärte - Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore-Härte) (hier: Shore A) | 16.02.2018 |
| WIS-Standard* WISTQL-13-450 | 2019-09 | Micro Shore A in Anlehnung an DIN ISO 7619-1 | 16.04.2021 |
| 1.3 Festigkeitsprüfung/Zugversuch | | | |
| DIN 580 | 2018-04 | Ringschrauben Abschnitt 6: Prüfung | 27.11.2018 |
| DIN 582 | 2018-04 | Ringmuttern Abschnitt 6: Prüfung | 27.11.2018 |
| DIN EN 15048-2 | 2016-09 | Garnituren für nicht vorgespannte Schraubverbindungen im Metallbau - Teil 2: Gebrauchstauglichkeit Abschnitt 6: Zugversuch zur Bestimmung der Bruchkraft von Garnituren für Schraubverbindungen | 07.06.2017 |
| DIN EN ISO 6892-1 | 2020-06 | Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (hier: nur Verfahren B) | 04.06.2020 |
| 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 Abschnitt 9.1: Schrägzugversuch an fertigen Schrauben (keine Stiftschrauben) Abschnitt 9.2: Zugversuch an fertigen Schrauben zur Bestimmung der Zugfestigkeit, Rm Abschnitt 9.4: Zugversuch für Schrauben mit reduzierter Belastbarkeit aufgrund der Kopfgestaltung | 10.11.2017 |

| | | | |
|--|---------|---|------------|
| | | Abschnitt 9.7: Zugversuch an abgedrehten Proben | |
| DIN EN ISO 898-2 | 2012-08 | Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl - Teil 2: Muttern mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde Abschnitt 9.1: Prüfkraftversuch | 29.06.2016 |
| DIN EN ISO 3506-1 | 2020-08 | Mechanische Verbindungselemente - Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen Abschnitt 9.1 Zugversuch für Verbindungselemente (nur Rmf) Abschnitt 9.4: Schrägzugversuch | 09.04.2021 |
| DIN EN ISO 3506-2 | 2020-08 | Mechanische Verbindungselemente - Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen Abschnitt 10.1: Prüfkraftversuch (ohne Klemmteil) | 09.04.2021 |
| 1.4 Drehmomentprüfungen und Reibwertprüfungen | | | |
| DIN 7500-1 | 2021-07 | Gewindefurchende Schrauben für Metrisches ISO-Gewinde - Teil 1: Technische Lieferbedingungen für einsatzgehärtete und angelassene Schrauben Abschnitt 5.6: Einschraubversuch | 0109.2021 |
| DIN 267-27 | 2009-09 | Mechanische Verbindungselemente - Teil 27: Schrauben aus Stahl mit klebender Beschichtung - Technische Lieferbedingungen Abschnitt 6.2.1: Prüfung mit Vorspannung (bis 150 Nm und bei Raumtemperatur) Abschnitt 6.2.2: Prüfung ohne Vorspannung (bis 150 Nm und bei Raumtemperatur) Abschnitt 6.3: Prüfung der Gewindereibungszahl (ab M5) | 17.07.2017 |
| DIN 267-28 | 2009-09 | Mechanische Verbindungselemente - Teil 28: Schrauben aus Stahl mit klemmender Beschichtung - Technische Lieferbedingungen Abschnitt 6: Prüfung (bis 150 Nm und bei Raumtemperatur) | 29.11.2017 |
| DIN 7513 | 2016-12 | Gewinde-Schneidschrauben - Sechskantschrauben, Schlitzschrauben - Maße, Anforderungen, Prüfungen Abschnitt 5.2.1: Einschraubversuch | 04.12.2017 |
| DIN 7516 | 2016-12 | Gewinde-Schneidschrauben - Kreuzschlitzschrauben - Maße, Anforderungen, Prüfung Abschnitt 5.2.1: Einschraubversuch | 04.12.2017 |
| DIN EN ISO 16047 | 2013-01 | Verbindungselemente - Drehmoment/Vorspannkraft-Versuch (ab M5) | 28.04.2017 |
| DIN EN 14399-2 | 2015-04 | Hochfeste vorspannbare Garnituren für Schraubverbindungen im Metallbau - Teil 2: Eignung zum Vorspannen Abschnitt 6: Eignungsprüfung (HV- und HR-Garnituren, alle K-Klassen) | 09.02.2017 |
| VDA 235-203* | 2005-08 | Verschraubungsverhalten, Reibungszahlen - Praxis- und montageorientierte Prüfung (M5 bis M16) | 07.02.2017 |

| 1.5 Kerbschlagbiegeversuche | | | |
|------------------------------------|---------|--|------------|
| DIN EN ISO 148-1 | 2017-05 | Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren | 12.04.2017 |
| 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 Abschnitt 9.14: Kerbschlagbiegeversuch an spanend hergestellten Proben | 10.11.2017 |
| 2 Metallographische Untersuchungen | | | |
| 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 Abschnitt 9.10: Entkohlungsprüfung Abschnitt 9.11: Aufkohlungsprüfung | 10.11.2017 |
| WIS-Standard* WISTQL-13-449 | 2019-09 | Gefügeanalyse an niedrig legierten Stählen | 15.04.2021 |
| 3 Korrosionsprüfungen | | | |
| DIN EN ISO 9227 | 2017-07 | Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen | 08.08.2017 |

Legende / verwendete Abkürzungen:

- * Diese Prüfungen unterliegen nicht der Flexibilität
- DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
- EN Europäische Norm
- ISO International Organization for Standardization
- VDA Verband der Automobilindustrie e. V.
- WISTQL Würth Industrie Service - Technische Qualitätssicherung Labor