DIN EN 15425:2026-08 (D)

Klebstoffe - Einkomponenten-Klebstoffe auf Polyurethanbasis (PUR) für tragende Holzbauteile - Klassifizierung und Leistungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 15425:2023+A1:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6
Einleitung 8
1 Anwendungsbereich 9
2 Normative Verweisungen 9
3 Begriffe 10
4 Klassifizierung 12
5 Anforderungen 16
5.1 Allgemeines 16
5.2 Prüfung der Längszugscherfestigkeit 17
5.3 Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung 17
5.4 Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung (Prüfung der Säureschädigung) 18
5.5 Einfluss von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit 18
5.6 Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebfugen bei Druck-Scherbeanspruchung 18
5.7 Prüfung der Kriechverformung unter zyklischen Klimabedingungen an Prüfkörpern unter Biege-Scherbeanspruchung 18
5.7.1 Verwendungsbereich „Keilzinkenverbindungen“ — Dünne Klebstofffuge bei Prüfung 18
5.7.2 Verwendungsbereich „Allgemeine Zwecke“ — 0,3 mm Klebstofffugendicke bei Prüfung 19
5.7.3 Verwendungsbereich „Spezielle Zwecke“ — 0,5 mm Klebstofffugendicke bei Prüfung 19
5.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur Klebfuge belasteten Prüfkörpern („Glashaus-Prüfung“) 19
5.9 Delaminierungsprüfung an Prüfkörpern mit Keilzinkenverbindungen 19
6 Prüfverfahren 19
6.1 Allgemeines 19
6.2 Bestimmung der Längszugscherfestigkeit 20
6.3 Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung 20
6.4 Bestimmung der Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung (Prüfung der Säureschädigung) 20
6.5 Bestimmung des Einflusses von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit 20
6.6 Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebfugen bei Druck-Scherbeanspruchung 20
6.7 Prüfung der Kriechverformung an Prüfkörpern bei Biege-Scherbeanspruchung 21
6.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur Klebfuge belasteten Prüfkörpern („Glashaus-Prüfung“) 21
6.9 Delaminierungsprüfung bei Prüfkörpern mit Keilzinkenverbindungen 21
7 Gebrauchseigenschaften des Klebstoffs 21
7.1 Allgemeines 21
7.2 Bestimmung der Anfangsviskosität bei Referenzbedingungen 21
7.3 Bestimmung der offenen Wartezeit bei Referenzbedingungen 22
7.4 Bestimmung der Presszeit bei Referenzbedingungen 22
8 Kennzeichnung und Beschilderung 22

Anhang A (normativ) Klimatisierung vor der Scherprüfung 23

Anhang B (normativ) Delaminierungsprüfung für die Verklebung von Keilzinkenverbindungen 24
B.1 Herstellung der Prüfkörper 24
B.2 Prüfung 25
B.3 Angabe der Ergebnisse 26
B.4 Prüfbericht 26
B.4.1 Klebstoff 26
B.4.2 Herstellung der Prüfkörper und Durchführung der Prüfung 26
B.4.3 Prüfergebnisse 27

Anhang C (informativ) Informationen zu Verklebungen mit Einkomponenten-Klebstoffen auf Polyurethanbasis (PUR) in Kombination mit Wassersprühen 28

Literaturhinweise 29

Bilder

Bild B.1 — Prüfkörper für Delaminierungsprüfungen bei Keilzinkenverbindungen von Lamellen 25

Tabellen

Tabelle 1 — Klebstoffklassen 13

Tabelle 2 — Notwendige Prüfungen für Klebstoffe in unterschiedlichen Verwendungsbereichen 14

Tabelle 3 — Mindestwerte für die mittlere Zugscherfestigkeit (N/mm²) für dünne Klebstofffugen sowie Klebstofffugen mit einer Dicke von 0,3 mm, 0,5 mm und 1,0 mm nach den Behandlungen in Übereinstimmung mit Anhang A 17

Tabelle 4 — Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung nach der Behandlung in Übereinstimmung mit EN 302-2 17

Tabelle 5 — Höchstwert des mittleren Verhältnisses zwischen den relativen Kriechwerten, $Rc_{\text{mittel}}\,(t)$ 19

Tabelle 6 — Prüftemperaturen 21

Tabelle A.1 — Klimatisierung vor der Scherprüfung 23