

DIN EN 15425:2023-05 (D)

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

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Klassifizierung.....	11
5 Anforderungen	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Prüfung der Längszugscherfestigkeit.....	15
5.3 Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung.....	16
5.4 Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung (Prüfung der Säureschädigung).....	16
5.5 Einfluss von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit	17
5.6 Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebfugen bei Druck-Scherbeanspruchung.....	17
5.7 Prüfung der Kriechverformung unter zyklischen Klimabedingungen an Prüfkörpern unter Biege-Scherbeanspruchung	17
5.7.1 Verwendungsbereich „Keilzinkenverbindungen“ — Dünne Klebstofffuge bei Prüfung.....	17
5.7.2 Verwendungsbereich „Allgemeine Zwecke“ — 0,3 mm Klebstofffugendicke bei Prüfung.....	17
5.7.3 Verwendungsbereich „Spezielle Zwecke“ — 0,5 mm Klebstofffugendicke bei Prüfung	17
5.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur Klebfuge belasteten Prüfkörpern („Glashaus-Prüfung“).....	18
5.9 Delaminierungsprüfung an Prüfkörpern mit Keilzinkenverbindungen.....	18
6 Prüfverfahren.....	18
6.1 Allgemeines.....	18
6.2 Bestimmung der Längszugscherfestigkeit	18
6.3 Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung.....	18
6.4 Bestimmung der Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung (Prüfung der Säureschädigung).....	19
6.5 Bestimmung des Einflusses von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit	19
6.6 Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebfugen bei Druck-Scherbeanspruchung.....	19
6.7 Prüfung der Kriechverformung an Prüfkörpern bei Biege-Scherbeanspruchung.....	20
6.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur Klebfuge belasteten Prüfkörpern („Glashaus-Prüfung“).....	20
6.9 Delaminierungsprüfung bei Prüfkörpern mit Keilzinkenverbindungen.....	20
7 Gebrauchseigenschaften des Klebstoffs.....	20
7.1 Allgemeines.....	20
7.2 Bestimmung der Anfangsviskosität bei Referenzbedingungen	20
7.3 Bestimmung der offenen Wartezeit bei Referenzbedingungen	20
7.4 Bestimmung der Presszeit bei Referenzbedingungen	20
8 Kennzeichnung und Beschilderung.....	20

Anhang A (normativ) Klimatisierung vor der Scherprüfung.....	21
Anhang B (normativ) Delaminierungsprüfung für die Verklebung von Keilzinkenverbindungen	22
B.1 Herstellung der Prüfkörper.....	22
B.2 Prüfung.....	23
B.3 Angabe der Ergebnisse.....	24
B.4 Prüfbericht.....	24
B.4.1 Klebstoff.....	24
B.4.2 Herstellung der Prüfkörper und Durchführung der Prüfung.....	24
B.4.3 Prüfergebnisse.....	25
Anhang C (informativ) Informationen zu Verklebungen mit Einkomponenten-Klebstoffen auf Polyurethanbasis (PUR) in Kombination mit Wassersprühen.....	26
Literaturhinweise.....	27

Bilder

Bild B.1 — Prüfkörper für Delaminierungsprüfungen bei Keilzinkenverbindungen von Lamellen....	23
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Klebstoffklassen.....	12
Tabelle 2 — Notwendige Prüfungen für Klebstoffe in unterschiedlichen Verwendungsbereichen	13
Tabelle 3 — Mindestwerte für die mittlere Zugscherfestigkeit (N/mm²) für dünne Klebstoffugen sowie Klebstoffugen mit einer Dicke von 0,3 mm, 0,5 mm und 1,0 mm nach den Behandlungen in Übereinstimmung mit Anhang A	15
Tabelle 4 — Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung nach der Behandlung in Übereinstimmung mit EN 302-2	16
Tabelle 5 — Höchstwert des mittleren Verhältnisses zwischen den relativen Kriechwerten, $R_{C_{mittel}}(t)$.....	18
Tabelle 6 — Prüftemperaturen	19
Tabelle A.1 — Klimatisierung vor der Scherprüfung.....	21