

DIN EN 17418:2021-06 (D)

Zwei-Komponenten-Epoxyd- und Zwei-Komponenten-Polyurethan-Klebstoffe zur Reparatur von beschädigten Holzbauteilen auf der Baustelle - Prüfung, Anforderungen und Nachweis der Reparatur-Festigkeit; Deutsche Fassung EN 17418:2021

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Symbole | 7 |
| 5 Allgemeine Anforderungen..... | 8 |
| 6 Klassifizierung..... | 8 |
| 7 Festigkeit der Klebverbindung der Klebstoff-Holz-Grenzfläche..... | 9 |
| 7.1 Allgemeines..... | 9 |
| 7.2 Anforderungen..... | 9 |
| 7.2.1 Festigkeit der Klebverbindung in der Längszugscherprüfung..... | 9 |
| 7.2.2 Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung..... | 9 |
| 7.2.3 Auswirkung der Holzschwindung auf die Scherfestigkeit | 10 |
| 7.2.4 Auswirkung der Druckscherspannung und klimatischen Änderungen | 10 |
| 7.3 Prüfverfahren | 10 |
| 7.3.1 Bestimmung der Festigkeit der Klebverbindung in der Längszugscherprüfung | 10 |
| 7.3.2 Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung | 10 |
| 7.3.3 Bestimmung der Auswirkung der Holzschwindung auf die Scherfestigkeit..... | 10 |
| 7.3.4 Bestimmung der Auswirkung der Druckscherspannung und klimatischen Änderungen..... | 10 |
| 8 Prüfung der Kohäsionsfestigkeit von monolithischen Klebstoff-Prüfkörpern..... | 11 |
| 8.1 Allgemeines..... | 11 |
| 8.2 Zugprüfungen | 11 |
| 8.2.1 Prüfkörper | 11 |
| 8.2.2 Verfahren | 12 |
| 8.2.3 Angabe der Ergebnisse | 12 |
| 8.2.4 Anforderungen..... | 13 |
| 8.3 Druckprüfungen | 13 |
| 8.3.1 Prüfkörper | 13 |
| 8.3.2 Verfahren | 13 |
| 8.3.3 Angabe der Ergebnisse | 14 |
| 8.3.4 Anforderungen..... | 14 |
| 8.4 Blockscherprüfungen..... | 14 |
| 8.4.1 Prüfkörper | 14 |
| 8.4.2 Verfahren | 14 |
| 8.4.3 Angabe der Ergebnisse | 14 |
| 8.4.4 Anforderungen..... | 15 |
| 9 Prüfungen großer Bauteile, einschließlich Bohrkernprüfungen..... | 16 |
| 9.1 Gerade Balken mit vordefinierten Klebstoffugen | 16 |
| 9.1.1 Prüfkörper | 16 |
| 9.1.2 Klimatisierung der Prüfkörper..... | 17 |
| 9.1.3 Prüfverfahren | 18 |

| | | |
|---|--|----|
| 9.1.4 | Angabe der Ergebnisse | 18 |
| 9.1.5 | Bewertung und Anforderungen..... | 18 |
| 9.2 | Große Prüfkörper mit reparierten Klebstoffugen | 19 |
| 9.2.1 | Allgemeines..... | 19 |
| 9.2.2 | Gerade Balken mit reparierten Klebstoffugen..... | 19 |
| 9.2.3 | Gekrümmte Balken mit reparierten Klebstoffugen | 19 |
| 9.3 | Blockscherprüfungen mit Bohrkernen nach Wasserlagerung..... | 22 |
| 9.3.1 | Allgemeines..... | 22 |
| 9.3.2 | Probenahme..... | 22 |
| 9.3.3 | Prüfkörper..... | 23 |
| 9.3.4 | Vorbehandlung der Prüfkörper | 23 |
| 9.3.5 | Prüfverfahren..... | 23 |
| 9.3.6 | Anforderungen..... | 23 |
| 9.4 | Langzeitbelastungs- und Restfestigkeitsprüfung | 23 |
| 9.4.1 | Allgemeines..... | 23 |
| 9.4.2 | Prüfkörper..... | 24 |
| 9.4.3 | Prüfverfahren..... | 24 |
| 9.4.4 | Anforderungen..... | 24 |
| 10 | Reparatur von Rissen bei Verbindungen mit stiftförmigen Verbindungsmitteln | 25 |
| 10.1 | Allgemeines..... | 25 |
| 10.2 | Prüfkörper..... | 26 |
| 10.3 | Verfahren..... | 27 |
| 10.4 | Angabe der Ergebnisse | 28 |
| 10.5 | Anforderungen..... | 28 |
| 11 | Gebrauchseigenschaften des Klebstoffs | 28 |
| 11.1 | Allgemeines..... | 28 |
| 11.2 | Bestimmung der Gebrauchsdauer bei Referenzbedingungen..... | 28 |
| 11.3 | Bestimmung der Aushärtezeit bei Referenzbedingungen | 29 |
| 11.4 | Bestimmung der Dauer bis zum voll ausgehärteten Zustand | 29 |
| 11.4.1 | Allgemeines..... | 29 |
| 11.4.2 | Zugprüfungen | 29 |
| 11.4.3 | Blockscherprüfungen | 29 |
| 11.4.4 | Deklarierte Dauer bis zum voll ausgehärteten Zustand..... | 30 |
| 12 | Prüfbericht | 31 |
| 12.1 | Allgemeines..... | 31 |
| 12.2 | Klebstoff | 31 |
| 12.3 | Herstellung der Prüfkörper und Prüfverfahren | 31 |
| 12.4 | Prüfergebnisse | 31 |
| Anhang A (informativ) Überprüfung der Reparatur auf der Baustelle | | 32 |
| A.1 | Allgemeines..... | 32 |
| A.2 | Prüfkörper..... | 32 |
| A.3 | Verfahren..... | 32 |
| A.4 | Anforderungen..... | 32 |
| A.5 | Dokumentation und Bericht..... | 32 |
| Literaturhinweise | | 33 |