

E DIN 1052-10:2019-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2019-11-08

Herstellung und Ausführung von Holzbauwerken - Teil 10: Ergänzende Bestimmungen

Inhalt	Seite
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Anforderungen an Verbindungsmittel	12
4.1 Verbindungsmittel für Gipsplatten-Holz-Verbindungen.....	12
4.2 Betonrippenstäbe für den Holzbau.....	12
4.3 Gewindestangen für den Holzbau	12
4.4 Stahlstäbe mit Holzschraubengewinde.....	12
5 Nachweis der Eignung zum Kleben tragender Holzbauteile und zur Instandsetzung tragender Holzbauteile mittels Klebungen.....	13
6 Anforderungen an geklebte Produkte, und vorgefertigte Produkte mit Verbindungen und Klebungen	15
6.1 Allgemeines.....	15
6.2 Vorgefertigte Produkte mit aufgeklebten Verstärkungen.....	17
6.3 Vorgefertigte Produkte mit Verbindungen und Verstärkungen mit eingeklebten Stahlstäben.....	18
6.4 Vorgefertigte Produkte mit Schäftungen.....	19
6.5 Geklebte Verbundbauteile aus Brettschichtholz und geklebte Rippen- oder Kastenelemente	20
6.5.1 Geklebte Verbundbauteile aus Brettschichtholz	20
6.5.2 Geklebte Rippen- oder Kastenelemente	21
6.5.3 Anforderungen an die Herstellung.....	22
6.5.4 Kennzeichnung und Etikettierung.....	23
6.6 Geklebte ein- oder beidseitig beplankte Tafелеlemente.....	24
6.6.1 Allgemeines.....	24
6.6.2 Anforderungen an die Herstellung.....	25
6.6.3 Kennzeichnung und Etikettierung.....	25
6.7 Geklebte Biegestäbe mit schmalen Stegen und mehrteilige gespreizte Stäbe mit geklebten Zwischen- oder Bindehölzern.....	26
6.8 Rissverfüllung.....	26
6.8.1 Allgemeines.....	26
6.8.2 Durchführung der Rissverfüllung.....	27
6.8.3 Dokumentation des Instandsetzungsablaufes.....	27
6.8.4 Überprüfung der Festigkeit der instandgesetzten Klebfugen und der Klebstoffaushärtung.....	28
Anhang A (normativ) Schraubenpressklebung.....	29
A.1 Allgemeines.....	29
A.2 Schraubenpressklebung bei aufgeklebten Verstärkungen	29
A.3 Aufkleben von Beplankungen auf Tafелеlemente.....	30
A.4 Herstellen geklebter Rippen- und Kastenelemente.....	31
Anhang B (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle und Fremdüberwachung.....	32
B.1 Werkseigene Produktionskontrolle von aufgeklebten Verstärkungen	32
B.1.1 Ausgangsstoffe.....	32

B.1.2	Überwachung des Klebens	32
B.1.3	Prüfung der Verklebungsgüte	32
B.2	Werkseigene Produktionskontrolle von Verbindungen und Verstärkungen mit eingeklebten Stahlstäben	32
B.2.1	Ausgangsstoffe	32
B.2.2	Überwachung des Klebens und der Verbindungsgüte	33
B.2.3	Prüfung der Verklebungsgüte	33
B.3	Werkseigene Produktionskontrolle von Schäftungen	33
B.3.1	Ausgangsstoffe	33
B.3.2	Überwachung des Klebens	33
B.3.3	Prüfung der Verklebungsgüte	34
B.4	Werkseigene Produktionskontrolle und Fremdüberwachung von geklebten Verbundbauteile aus Brettschichtholz und geklebten Rippen- oder Kasten-elementen	34
B.4.1	Werkseigene Produktionskontrolle	34
B.4.2	Erstprüfung im Rahmen der Produktzertifizierung	39
B.4.3	Fremdüberwachung	39
B.5	Werkseigene Produktionskontrolle und Fremdüberwachung von geklebten ein- oder beidseitig beplankten Tafel-elementen	39
B.5.1	Ausgangsstoffe und Elementbestandteile	39
B.5.2	Kontrollen während des Herstellungsprozesses	39
B.5.3	Prüfung und Beurteilung des Produkts	41
B.5.4	Erstprüfung im Rahmen der Produktzertifizierung	43
B.5.5	Fremdüberwachung	44
Anhang C (normativ) Prüfung der Scherfestigkeit der Klebfuge bei Balken-/Platten-Klebsverbindungen		
C.1	Allgemeines	46
C.2	Scherprüfung der Klebfuge	46
C.2.1	Kurzbeschreibung	46
C.2.2	Prüfgerät	46
C.3	Herstellung des Probekörpers	46
C.4	Durchführung	47
C.5	Ergebnisse	47
C.6	Prüfbericht	47
Anhang D (normativ) Beurteilung der Scherfestigkeit der Klebefuge		
D.1	Berechnung	50
D.2	Qualitätsregelkarten	50
D.3	Konformität	50
Anhang E (normativ) Leistungsmerkmale von Baustoffen, die mindestens erklärt sein müssen		
E.1	Allgemeines	51
E.2	Bauholz für tragende Zwecke	51
E.3	Keilgezinktes Vollholz	51
E.4	Brettschichtholz	51
E.5	Brettsperrholz	51
E.6	Furnierschichtholz	52
E.6.1	Furnierschichtholz mit überwiegend orthogonaler Ausrichtung der Furniere	52
E.6.2	Furnierschichtholz mit überwiegend paralleler Ausrichtung der Furniere	52
E.7	Massivholzplatten	53
E.8	Sperrholz	53
E.9	OSB-Platten	53
E.10	Kunstharzgebundene Spanplatten	53
E.11	Selbstbohrende Holzschrauben für Schraubenpressklebung	53

Bilder

Bild 1	— Beispiele für mögliche Querschnittsformen von Verbundbauteilen aus Brettschichtholz	21
--------	---	----

Bild 2 — Beispiele für mögliche Querschnittsformen von geklebten Rippen- oder Kastenelementen.....	22
Bild 3 — Vollflächige bzw. streifenförmige Verklebung der Blockfugen.....	23
Bild B.1 — Geometrie der Bohrkerne, links: Blockfuge rechtwinklig zur Bohrkernlängsachse, rechts: Blockfuge parallel zur Bohrkernlängsachse	35
Bild B.2 — Auftrennschema von Querschnittsscheiben geklebter Verbundbauteile aus Brettschichtholz für Delaminierungs-Prüfkörper	37
Bild B.3 — Auftrennschema von Querschnittsscheiben geklebter Rippen- oder Kastenelemente für Delaminierungs-Prüfkörper	38
Bild C.1 — Geometrie und Maße des Probekörpers sowie Prüfaufbau.....	48
Bild C.2 — Probekörper mit Bruttogeometrie, abgeschnitten vom Ende eines übergroßen Elements	49
Bild C.3 — Ausbildung der Nettogeometrie eines Probekörpers mit Bruttogeometrie nach Bild C.2.....	49

Tabellen

Tabelle 1 — Geklebte Bauteile, bestehend aus Rippen und Beplankungen	10
Tabelle 2 — Charakteristische Festigkeitskennwerte für Gewindestangen aus Stahl.....	12
Tabelle 3 — Charakteristische Festigkeitskennwerte für Gewindestangen aus nichtrostenden Stählen.....	12
Tabelle 4 — Bescheinigungen für den Nachweis der Eignung zum Kleben von tragenden Holzbauteilen und für Instandsetzungen mittels Klebungen.....	15
Tabelle B.1 — Werkseigene Produktionskontrolle der Elemente und Elementbestandteile.....	41
Tabelle B.2 — Anforderungen an die charakteristische Scherfestigkeit der Klebfuge und den prozentualen Mindest-Holzfaserverbruchanteil für Klebverbindungen zwischen stabförmigen Bauteilen und Platten in Abhängigkeit vom Plattentyp (Stabförmige Bauteile: Bauholz, keilgezinktes Bauholz, Brettschichtholz oder verklebtes Massivholz)	44