

Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V.

CTT Council of Timber Technology

Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V.
Elfriede-Stremmel-Straße 69 42369 Wuppertal

Bestimmungen für die Erteilung des Überwachungszeichens Brettschichtholz (BS-Holz)

(Fassung 30.09.2009)

1 Geltungsbereich

Diese Bestimmungen regeln Anforderungen an tragende BS-Holzbauteile, die über die jeweiligen bauaufsichtlich verbindlichen Anforderungen hinausgehen und deren Erfüllung Voraussetzung für die Verleihung des Überwachungszeichens Brettschichtholz (BS-Holz) sind.

Sie werden in Anpassung an den technischen Fortschritt ergänzt und weiter entwickelt.

2 Anforderungen an die Herstellung von tragenden BS-Holz-Bauteilen

2.1 Allgemeines

Für die Herstellung der BS-Holzbauteile sind die jeweiligen bauaufsichtlich verbindlich gemachten technischen Regeln zu beachten. Es dürfen nur Materialien mit dem jeweils geforderten bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis verwendet werden. Darüber hinaus sind die Anforderungen des Abschnitts 2 zu erfüllen.

Alle für die Erlangung des Überwachungszeichens erforderlichen Arbeitsanweisungen und Nachweise müssen im Qualitätslenkungsbandbuch durchgängig und nachvollziehbar dokumentiert werden.

Anmerkung: Sofern noch kein Qualitätslenkungsbandbuch für eine Zertifizierung gemäß DIN EN 14080 erarbeitet wurde, dürfen übergangsweise ausschließlich die für die Erlangung des Überwachungszeichens erforderlichen Arbeitsanweisungen und Nachweise dokumentiert werden.

2.2 Technische Unterlagen

BS-Holzbauteile dürfen nur nach Ausführungsunterlagen (Ausführungszeichnungen oder Lamellenlisten) hergestellt werden, die eindeutige Angaben über die zu verwendenden tragenden Vollholzprodukte oder Holzwerkstoffe, deren Holzart und Festigkeitsklassen, Maße sowie ggf. Verstärkungsmaßnahmen enthalten.

Bauteile mit konstanter Höhe, einem standardisierten Querschnittsaufbau sowie ohne Abbund sind von dieser Regelung ausgenommen.

Die Ausführungsunterlagen müssen vor Beginn der Herstellung von der im Qualitätssicherungshandbuch dafür benannten Person freigegeben sein.

2.3 Betriebliche Voraussetzungen

2.3.1 Produktionsräume

In den Räumen, in denen Flächenverklebungen hergestellt werden, muss die erf. Luftfeuchte eingehalten werden. I. d. R. muss dazu eine Befeuchtungsanlage vorhanden sein.

Die Produktionsräume sowie ggf. die Räume, in denen Lamellen unmittelbar vor der Verarbeitung gelagert werden bzw. die Bauteile nachhärten, müssen beheizbar sein.

2.3.2 Fachpersonal

Mindestens zwei Personen müssen als Verantwortliche für die Produktion und die werkseigene Produktionskontrolle benannt werden.

Mindestens ein Verantwortlicher muss an einem Leimmeisterlehrgang, mindestens ein Verantwortlicher an einem Lehrgang zur werkseigenen Produktionskontrolle teilgenommen haben.

Mindestens ein Mitarbeiter muss an einem Sortierlehrgang teilgenommen haben.

2.4 Herstellung

2.4.1 Lagerung von Klebstoffen

Bezüglich der Lagerung der Klebstoffe sind die Angaben der Klebstoffhersteller zu beachten.

Die Temperatur in den Klebstofflagerräumen sowie die Reinigungsintervalle sind zu protokollieren.

2.4.2 Holztemperatur

Die Holztemperatur muss vor der Verklebung mindestens 18 °C betragen. Zus. sind die Merkblätter der Klebstoffhersteller zu beachten.

Anmerkung: I.d.R. ist es ausreichend, nicht gefrorenes, aufgelattetes Holz etwa 12 h vor dem Verkleben in den beheizten Produktionsräumen zu lagern.

2.4.3 Raumtemperatur und relative Luftfeuchte

Die Raumtemperatur darf während des Aushärtens (72 Stunden nach Pressbeginn oder nach Angabe des Herstellers) auch nachts 20° C nicht unterschreiten.

Bei der Verwendung von Polyurethan-Klebstoffen soll während der Klebung die relative Luftfeuchte 50 % ± 10 % betragen. Zusätzlich sind die Merkblätter der Klebstoffhersteller zu beachten.

Von den Anforderungen an die relative Luftfeuchte während der Flächenverklebung bis zum Schließen der Pressen kann aus betriebsspezifischen Gründen abgewichen werden, sofern eine schriftliche Bestätigung einer anerkannten Prüfstelle für Klebstoffe über abweichende zulässige relative Luftfeuchten vorgelegt werden kann.

Gelöscht: s

Gelöscht: Klebstoffinstituts

2.4.4 Pressen

Bei gekrümmten Bauteilen, deren Flächen nach dem Kleben nicht mehr gehobelt werden, sind beim Pressen Zulagehölzer zu verwenden.

Einzeldrücke sind in höchstens 400 mm Abstand aufzubringen. Eine ausreichend gleichmäßige Druckverteilung muss gesichert sein.

2.5 Anforderungen an das Fertigprodukt

Die Oberflächenqualität ist gemäß BS-Holz-Merkblatt der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V. zu deklarieren.

BS-Holzbauteile mit offenen Klebefugen dürfen nicht ausgeliefert werden. Das Auskiten offener Klebefugen ist unzulässig.

3 Überwachung

3.1 Allgemeines

Für die Überwachung der BS-Holzbauteile sind die jeweiligen bauaufsichtlich verbindlich gemachten technischen Regeln zu beachten. Darüber hinaus ist die Überwachung gemäß Abschnitt 3 durchzuführen.

3.2 Erstprüfung

Von der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V. werden für die Erstprüfung unabhängige Stellen beauftragt.

Gelöscht: Sachverständige

Die Erstprüfung als Voraussetzung für die Erteilung des Überwachungszeichens umfasst den Nachweis der Einhaltung der Überwachungsbestimmungen nach Abschnitt 2 sowie die Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle nach Abschnitt 3.3 gemäß den Vorgaben des Abschnitts 3.4.

3.3 Werkseigene Produktionskontrolle

3.3 Wareneingangskontrolle

3.3.1 Holz

Bei der Anlieferung sind bei jeder Lieferung stichprobenartig folgende Punkte zu prüfen und zu dokumentieren: Holzart, Abmessungen, Menge, Sichtkontrolle auf Mängel, Lieferqualität, Lieferant, Eingangsdatum

Bei getrocknetem Holz ist zusätzlich die Holzfeuchte/Trocknungsqualität zu dokumentieren.

Bei festigkeitssortiertem Holz sind zusätzlich die Sortier - oder Festigkeitsklasse sowie die Vollständigkeit der Kennzeichnung zu prüfen und zu dokumentieren.

3.3.2 Klebstoff

Es sind folgende Daten zu dokumentieren:

Lieferdatum, Klebstoffart bzw. Härterart, Menge, Chargennummer, Abfülldatum, Ablaufdatum, Datum des Öffnens bzw. Leerens der Gebinde.

3.4 Holzfeuchtemessung

Es ist nach Erfordernis, mindestens aber alle 14 Tage, zu kontrollieren und zu dokumentieren, ob die Anzeige der verwendeten Holzfeuchtemessgeräte mit der Darrprobe übereinstimmt. Hierüber ist Buch zu führen (Leimbuch, siehe Abschnitt 3.7).

Die Dokumentation der Holzfeuchte ist mindestens fünf Jahre aufbewahren.

3.5 Klima

Die Temperatur und relative Luftfeuchte in den Räumen zur Vorklimatisierung der Rohware, den eigentlichen Produktionsräumen sowie den Räumen zur Nachlagerung der Fertigteile ist kontinuierlich zu erfassen und zu dokumentieren.

Die Dokumentation des Klimas ist mindestens fünf Jahre aufbewahren.

3.6 Klebstoffauftrag

Das Klebstoffmischungsverhältnis ist alle 14 Tage an den Auftrags-, Mischungs- und Dosieranlagen durch Wägung zu kontrollieren und zu dokumentieren.

Die Klebstoffauftragsmenge ist alle 14 Tage an den Auftragsanlagen durch Wägung zu kontrollieren und zu dokumentieren.

Die Einhaltung der erforderlichen Klebefugentemperatur ist bei Hochfrequenzpressen für jedes Bauteil zu messen und zu dokumentieren.

3.7 Leimbuch

Es muss ein Leimbuch geführt werden, in welches folgende wesentliche Daten täglich einzutragen sind:

- Auftragsnummer
- Bezeichnung des Bauvorhabens/Auftraggeber
- Holzart
- Festigkeitsklasse
- Abmessung Rohlamelle
- Abmessung Bauteil
- Am Taktmessgerät eingestellte Holzfeuchte
- Darrprobe (sofern zutreffend)
- Klebstoffart mit Chargennummer
- Beginn des Klebstoffauftrages
- Ende des Klebstoffauftrages
- Pressdruck
- Schließen der Pressen
- Temperatur beim Pressen (nur bei verkürzter Presszeit)
- Öffnen der Pressen
- Klebstoffmenge pro m²
- Klebstoffmischungsverhältnis

Die übrigen Dokumentationen dürfen separat aufbewahrt werden.

3.8 Fremdüberwachung

3.8.1 Die Fremdprüfung kann zusammen mit den bauaufsichtlich geforderten Überwachungen durchgeführt werden. Sie erfolgt zweimal jährlich. Sie wird ohne Voranmeldung während der betrieblichen Arbeitszeit durchgeführt, es sei denn, besondere Bedingungen erfordern eine Ankündigung.

3.8.2 Die Prüfungen umfassen:

3.8.2.1 Die Kontrolle der fachlichen Ausbildung und Kenntnisse des Fachpersonals (z.B. durch Zeugnisse und Bescheinigungen von Lehrgängen) sowie die Kontrolle der Gültigkeit erforderlicher Nachweise der Betriebseignung,

3.8.2.2 die Übereinstimmung der Sortierklasse der Lamellen und der Festigkeitsklasse der BS-Holzbauteile sowie der Holzfeuchte und der Maße mit den Bauteilunterlagen (z.B. statische Berechnung, Konstruktionspläne etc.)

3.8.2.3 die Übereinstimmung der praktischen Verhältnisse mit den Eintragungen im Leimbuch,

3.8.2.4 die Einhaltung der werkseigenen Produktionskontrolle einschließlich der ordnungsgemäßen Führung der diesbezüglichen Protokolle,

3.8.2.5 den Nachweis der Klebefugenfestigkeit durch Delaminierungs- oder Scherprüfung sowie der Keilzinkenfestigkeit,

3.8.2.6 die Herstellung der BS-Holzbauteile unter Berücksichtigung der bauaufsichtlich eingeführten technischen Regeln,

3.8.2.7 die Oberflächenbeschaffenheit,

3.8.2.8 die Überprüfung von Lager- und Produktionsstätten und deren Einrichtung,

3.8.2.9 die Entnahme von mindestens 20 Probekörpern der höchsten Festigkeitsklasse, die der Hersteller verarbeitet, nach Zufallsgesichtspunkten für die Prüfung der Keilzinkenfestigkeit an einer Prüfstelle,

3.8.2.10 die Entnahme von mindestens 6 vollständigen Querschnittsprobekörpern für die Prüfung der Klebfugengüte mittels Delaminierungsprüfungen in einer Prüfstelle.

3.8.3 Die Fremdprüfung erfolgt stichprobenartig. Sie gilt als durchgeführt, wenn wenigstens 8 der 10 aufgeführten Punkte - darunter aber stets die Abschnitte 3.8.2.1 bis 3.8.2.5 sowie 3.8.2.9 und 3.8.2.10 - begutachtet werden können. Andernfalls ist die Fremdprüfung zu wiederholen.

3.8.4 Die Zeichenbenutzer haben dafür zu sorgen, dass ggf. auch ausgelieferte oder bereits eingebaute Teile, auf die sich das Überwachungszeichen erstreckt, besichtigt werden können.

4 Kennzeichnung

4.1 BS-Holzbauteile, die nachweislich diesen Bestimmungen für die Erteilung des Überwachungszeichens entsprechen, können mit dem nachfolgend abgebildeten Überwachungszeichen gekennzeichnet werden, sobald dem Hersteller die Verleihungsurkunde von der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V. ausgehändigt wurde.



4.2 Für die Anwendung des Überwachungszeichens gilt ausschließlich die „Verfahrensordnung für das Überwachungszeichen Brettschichtholz (BS-Holz)“ der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V.

4.3 Darüber hinaus sind die bauaufsichtlich geforderten Kennzeichnungen anzubringen.

5 Änderungen

Änderungen dieser Bestimmungen für die Erteilung des Überwachungszeichens müssen schriftlich erfolgen.

Muster Verpflichtungsschein

- 1.) Der Unterzeichnende / der unterzeichnende Betrieb beantragt hiermit bei der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V. die Verleihung des Rechtes zum Führen des Überwachungszeichens BS-Holz.

- 2.) Der Unterzeichnende / der unterzeichnende Betrieb bestätigt, dass
 - die Bestimmungen für die Erteilung des Überwachungszeichens BS-Holz und
 - die Verfahrensordnung für das Überwachungszeichens BS-Holz zur Kenntnis genommen und ohne Vorbehalte als verbindlich anerkannt werden.

(Ort und Datum)

(Stempel und Unterschrift)

Seite 9-9

Anlage B

Muster Verleihungsurkunde

Der Überwachungsausschuss der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V. verleiht hiermit aufgrund des vorliegenden Prüfberichtes dem Betrieb

(Betrieb)

das durch Eintrag beim Deutschen Patent- und Markenamt als Kollektivmarke geschützte Überwachungszeichen BS-Holz der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V..



Wuppertal, den _____

(Vorsitzender Studiengemeinschaft
Holzleimbau e.V.)

(Obmann Überwachungsaus-
schuss)