

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

07.04.2015

Geschäftszeichen:

I 51-1.9.1-18/14

Zulassungsnummer:

Z-9.1-577

Geltungsdauer

vom: **1. April 2015**

bis: **1. April 2020**

Antragsteller:

Enno Roggemann GmbH & Co. KG

Ahrensstraße 4

28197 Bremen

Zulassungsgegenstand:

Brettschichtholz aus Dark Red Meranti

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-9.1-577 vom 1. April 2010. Der Gegenstand ist erstmals am 5. April 2004 allgemein
bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

"Brettschichtholz aus Dark Red Meranti" ist ein spezielles Brettschichtholz, dessen Lamellen aus vorwiegend kurzen miteinander durch Keilzinkung verbundenen Brettern bestehen. Die inneren Lamellen dürfen dabei aus breitenverklebten Latten bestehen.

Der zulässige Querschnittsbereich des Brettschichtholzes beträgt:

Breite b: $55 \text{ mm} \leq b \leq 145 \text{ mm}$

Höhe h: $h \leq 320 \text{ mm}$.

Die Länge des Brettschichtholzes beträgt bis zu 6 m.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Das Brettschichtholz nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung darf für alle Holzbauteile verwendet werden, für die die Verwendung von Vollholz oder Brettschichtholz in der Norm DIN EN 1995-1-1¹ in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA² erlaubt ist.

1.2.2 Die Anwendung darf nur unter den klimatischen Umgebungsverhältnissen der Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN EN 1995-1-1 erfolgen. Extreme klimatische Wechselbeanspruchungen sind auszuschließen.

1.2.3 Das Brettschichtholz darf nur für vorwiegend ruhende Belastungen (siehe DIN 1055-3:2006-03³, Abschnitt 3) oder statische oder quasi-statische Einwirkungen (siehe DIN EN 1990⁴ und DIN EN 1991-1-1⁵ in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA⁶) verwendet werden.

1.2.4 Bei der Anwendung ist die Norm DIN 68800-1⁷ in Verbindung mit den zugehörigen Normen zu beachten.

1.2.5 Mit chemischen Holzschutz- oder Feuerschutzmitteln behandeltes Brettschichtholz aus Dark Red Meranti ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Anforderungen an die Eigenschaften

2.1.1 Holz

Die Einzelhölzer der Brettschichtholzlamellen müssen aus Vollholz der Holzart "Dark Red Meranti" (*Shorea pauciflora*) bestehen.

Die Sortierung muss nach DIN 4074-5⁸ gemäß den Kriterien der Sortierklasse LS10 erfolgen. Fraßgänge von Frischholzinsekten bis zu einem Durchmesser von 2 mm sind zulässig.

1	DIN EN 1995-1-1:2010-12+A2:2014-07	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
2	DIN EN 1995-1-1/NA:2013-08	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1: Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
3	DIN 1055-3:2006-03	Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Holzbauten
4	DIN EN 1990:2010-12	Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung
5	DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
6	DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
7	DIN 68800-1:2011-10	Holzschutz im Hochbau - Allgemeines
8	DIN 4074-5:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit – Teil 5: Laubschnittholz

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-9.1-577

Seite 4 von 7 | 7. April 2015

Die Rohdichte der Einzelhölzer muss mindestens 400 kg/m^3 betragen und darf 650 kg/m^3 nicht überschreiten.

Die Dicke der Brettschichtholzlamellen muss mindestens 18 mm und darf höchstens 23 mm betragen.

Die Breite der Brettschichtholzlamellen muss mindestens 55 mm und darf höchstens 145 mm betragen.

Die inneren Brettschichtholzlamellen dürfen aus schmalkantenverklebten Latten aufgebaut sein, die mindestens eine Breite von 25 mm haben müssen.

Die Brettschichtholzlamellen können in Längsrichtung durch Keilzinkung nach DIN EN 14080⁹ verbunden sein. Der Abstand zwischen jeweils zwei aufeinanderfolgenden Keilzinkenverbindungen in einer Brettschichtholzlamelle muss mindestens 150 mm betragen. Die charakteristische Biegefestigkeit der Keilzinkenverbindungen $f_{m,j,k}$ muss mindestens 30 N/mm^2 betragen.

2.1.2 Klebstoff

Zur Flächenverklebung der Brettschichtholzlamellen, zur Verklebung der Keilzinkenverbindungen in den Brettschichtholzlamellen sowie zur Breitenverklebung der Latten zu inneren Brettschichtholzlamellen sind die beim DIBt hinterlegten Klebstoffe mit den jeweils geprüften Verarbeitungsrandbedingungen zu verwenden.

Die Verarbeitungsrichtlinien des jeweiligen Klebstoffs sind dem Hersteller des Brettschichtholzes aus Dark Red Meranti sowie der Überwachungsstelle zur Verfügung zu stellen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung**

Die Herstellung des Brettschichtholzes aus Dark Red Meranti muss nach den beim Deutschen Institut für Bauwesen hinterlegten Fertigungsdaten im Werk erfolgen.

Die Herstellwerke müssen im Besitz einer gültigen Bescheinigung über den Nachweis der Eignung zum Kleben tragender Holzbauteile gemäß DIN 1052-10:2012-05, Abschnitt 5, sein.

Bei der Verklebung muss die Holzfeuchte der Einzelhölzer $u \leq 15 \%$ betragen.

Die Feuchtedifferenz der miteinander zu verklebenden Einzelhölzer darf höchstens 4 % betragen.

Die aus keilgezinkten Einzelhölzern oder aus keilgezinkten breitenverklebten Latten bestehenden Brettschichtholzlamellen müssen vor dem Verkleben zu Brettschichtholz beidseitig gehobelt sein. Die Latten der inneren Brettschichtholzlamellen müssen vor Ausführung der Breitenverklebungen an beiden Schmalseiten gehobelt sein.

2.2.2 Kennzeichnung

Das Brettschichtholz und die Lieferscheine müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Darüber hinaus sind die Lieferscheine mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes
- Abmessungen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-9.1-577

Seite 5 von 7 | 7. April 2015

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe folgender Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Für die werkseigene Produktionskontrolle von Brettschichtholz aus Dark Red Meranti gilt DIN EN 14080 sinngemäß. Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Überprüfung und Sortierung des Ausgangsmaterials
- Führen eines Leimbuches, in dem an jedem Leimtag mindestens folgende Aufzeichnungen erfolgen müssen:
 - Klebstoff: Fabrikat, Herstellungs- und Lieferdatum, Verfalldatum
 - Holzfeuchtegehalt der Lamellen vor der Verklebung
 - Raumklima bei der Verklebung und Aushärtung
 - Prüfung der Rohdichte gemäß DIN EN 408 an mindestens 15 Proben je Arbeitstag
 - Prüfung der Biegefestigkeit der Keilzinkenverbindungen an mindestens drei Proben je Arbeitstag. Die Keilzinkenverbindungen der Lamellen müssen die Anforderungen an die charakteristische Biegefestigkeit nach Abschnitt 2.1.1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfüllen.
 - Scherprüfung der Klebstoffugen an einer Probe je Arbeitstag gemäß DIN EN 14080:2013-09, Anhang D. Es sind die Anforderungen nach DIN EN 14080:2013-08, Abschnitt 5.5.5.2.3 zu erfüllen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-9.1-577

Seite 6 von 7 | 7. April 2015

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Prüfungen im Rahmen der Fremdüberwachung sind in Anlehnung an DIN EN 14080 durchzuführen. Es sind mindestens die im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle gemäß Abschnitt 2.3.2 vorgesehenen Prüfungen durchzuführen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung**3.1 Allgemeines**

3.1.1 Der statische Nachweis für die Standsicherheit von Holzbauteilen unter Verwendung von Brettschichtholz aus Dark Red Meranti ist in jedem Einzelfall zu führen.

3.1.2 Die Bemessung von Holzbauteilen aus Brettschichtholz aus Dark Red Meranti ist gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA durchzuführen, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Entwurf und Bemessung

Bei der Bemessung von Holzbauteilen und Verbindungen nach DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sind die charakteristischen Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte wie für homogenes Brettschichtholz aus Nadelholz der Festigkeitsklasse GL 24h nach DIN EN 14080 anzusetzen.

Für die Bemessung von Holzverbindungen gelten die Bestimmungen der Norm DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA wie für Laubholz entsprechend.

Bei der Bemessung der Verbindungsmittel ist eine charakteristische Rohdichte des Brettschichtholzes aus Dark Red Meranti von 420 kg/m³ anzusetzen.

3.3 Brand-, Feuchte-, Schall- und Wärmeschutz

Für die erforderlichen Nachweise zum Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz gelten die hierfür erlassenen Vorschriften, Normen und Richtlinien.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-9.1-577

Seite 7 von 7 | 7. April 2015

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Durchbrüche sind in Brettschichtholz aus Dark Red Meranti nicht zulässig.

4.2 Verbindungsmittel

Bei der Verwendung von Verbindungsmitteln sind die Bestimmungen der Norm DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA bzw. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen oder der europäischen technischen Zulassungen/ Bewertungen der jeweiligen Verbindungsmittel zu beachten.

Reiner Schäpel
Referatsleiter

Beglaubigt