

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 1. Juli 2008
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-277
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: II 29.2-1.9.1-561/08

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-9.1-561

Antragsteller:

Schaffer Holz Tirol GmbH
Innweg 3
6424 SILZ
ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:

SCHAFFER-Brettschichtholz aus astfreier Lärche

Geltungsdauer bis:

30. Juni 2013

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-9.1-561 vom 12. Juni 2003.
Der Gegenstand ist erstmals am 12. Juni 2003 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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

SCHAFFER-Brettschichtholz ist ein spezielles Brettschichtholz aus vorwiegend kurzen astfreien Lärchenholzbrettern.

Der zulässige Querschnittsbereich des Brettschichtholzes beträgt:

Breite b: $60 \text{ mm} \leq b \leq 160 \text{ mm}$

Höhe h: $h \leq 600 \text{ mm}$

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 SCHAFFER-Brettschichtholz nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung darf für alle Holzbauteile verwendet werden, für die die Verwendung von Vollholz oder Brettschichtholz in den Normen DIN 1052¹ erlaubt ist und die nach diesen Normen bemessen werden.

Es darf auch für Holzbauteile verwendet werden, die nach DIN V ENV 1995-1-1² in Verbindung mit dem nationalen Anwendungsdokument (NAD)³ bemessen und ausgeführt werden.

Die Anwendbarkeit der zitierten Normen richtet sich nach den Technischen Baubestimmungen der Länder.

1.2.2 Die Anwendung ist nur in den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN 1052:2004⁴ zulässig. Extreme klimatische Wechselbeanspruchungen sind auszuschließen.

Bei der Anwendung sind die Normen DIN 68800-2⁵ und DIN 68800-3⁶ zu beachten.

2 Bestimmungen für das SCHAFFER- Brettschichtholz aus astfreier Lärche

2.1 Anforderungen an die Eigenschaften

2.1.1 Holz

2.1.1.1 Die Einzelhölzer der Brettschichtholzlamellen müssen aus Vollholz der Holzart Lärche bestehen. Sie müssen beim Einschnitt aus der Seitenware "starker" Holzsortimente visuell aussortiert sein.

Die Sortierung muss nach DIN 4074-1⁷ nach den Kriterien der Sortierklasse S13 erfolgen. Abweichend von DIN 4074-1⁷ beträgt die zulässige Astgröße höchstens 5 mm (nur Punktäste zulässig). Die Faserneigung braucht nicht berücksichtigt werden.

-
- 1 Es gelten die Technischen Baubestimmungen
- DIN 1052-1 bis -3:1988-04 - Holzbauwerke - mit dem jeweils zugehörigen
 - DIN 1052:2004-08 Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau
- 2 DIN V ENV 1995-1-1:1994-06 Eurocode 5 – Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken; Allgemeine Bemessungsregeln, Bemessungsregeln für den Hochbau
- 3 Nationales Anwendungsdokument (NAD): "Richtlinie zur Anwendung von DIN V ENV 1995-1-1", Ausgabe Februar 1995
- 4 DIN 1052:2004-08 Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau
- 5 DIN 68800-2:1996-05 Holzschutz - Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau
- 6 DIN 68800-3:1990-04 Holzschutz; Vorbeugender chemischer Holzschutz
- 7 DIN 4074-1:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit - Teil 1: Nadelschnittholz



Die visuelle Sortierung muss entsprechend den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben maschinell optimiert sein.

- 2.1.1.2 Die Einzelhölzer der Brettschichtholzlamellen müssen mindestens 15 mm und dürfen höchstens 45 mm dick sein. Die Breite muss mindestens 60 mm und darf höchstens 160 mm betragen.

Die Länge der astfreien Einzelhölzer muss mindestens 250 mm betragen; die durchschnittliche Länge muss mindestens 400 mm betragen.

- 2.1.1.3 Die Einzelhölzer müssen in Längsrichtung durch Keilzinkung nach DIN 68140-1⁸ verbunden sein.

Bei der Verklebung darf die Holzfeuchte der Einzelhölzer höchstens $u = 15\%$ betragen.

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

- 2.1.14 Die aus keilgezinkten Einzelbrettern bestehenden Brettschichtholzlamellen müssen vor dem Verkleben zum SCHAFFER-Brettschichtholz beidseitig gehobelt sein.

2.1.2 Klebstoff

Zur Verklebung der Brettschichtholzlamellen und zur Herstellung der Keilzinkenverbindungen der Einzelbretter muss ein Klebstoff nach DIN EN 301⁹ verwendet werden, der die Anforderungen an den Klebstofftyp I nach DIN EN 301 basierend auf Prüfungen nach DIN EN 302-1 bis -4¹⁰ und hinsichtlich der Gebrauchseigenschaften nach DIN 68141¹¹ erfüllt. Alternativ darf ein Klebstoff mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für diesen Verwendungszweck eingesetzt werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Herstellung des SCHAFFER-Brettschichtholzes aus astfreiem Lärchenholz muss nach den beim Deutschen Institut für Bauwesen hinterlegten Fertigungsdaten im Werk erfolgen.

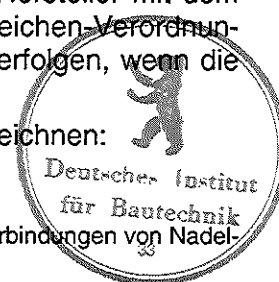
Die Herstellwerke müssen im Besitz einer Bescheinigung über die Eignung zum Kleben von tragenden Holzbauteilen gemäß DIN 1052-1¹², Abschnitt 12 und Anhang A, oder gemäß DIN 1052¹³, Abschnitt 14 und Anhang A, sein.

2.2.2 Kennzeichnung

Das SCHAFFER-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:

8	DIN 68140-1:1998-02	Keilzinkenverbindungen von Holz – Teil 1: Keilzinkenverbindungen von Nadelholz für tragende Bauteile
9	DIN EN 301:2006-09	Klebstoffe für tragende Holzbauteile, Phenoplaste und Aminoplaste – Klassifizierung und Leistungsanforderungen-
10	DIN EN 302-1 bis -4	Klebstoffe für tragende Holzbauteile - Prüfverfahren - Teil 1: Bestimmung der Längszugscherfestigkeit; Ausgabe 2004-10 Teil 2: Bestimmung der Delaminierungsbeständigkeit; Ausgabe 2004-10 Teil 3: Bestimmung des Einflusses von Säureschädigung der Holzfasern durch Temperatur- und Feuchtezyklen auf die Querzugfestigkeit; Ausgabe 2006-02 Teil 4: Bestimmung des Einflusses von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit; Ausgabe 2004-10
11	DIN 68141:2008-01	Holzklebstoffe; Prüfung der Gebrauchseigenschaften von Klebstoffen für tragende Holzbauteile
12	DIN 1052-1:1988-04	Holzbauwerke, Berechnung und Ausführung; das Änderungsblatt A1:1996-10 ist zu beachten.
13	DIN 1052:2004-08	Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau



- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes
- Abmessungen
- Tag der Herstellung

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.

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.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Die werkseigene Produktionskontrolle ist entsprechend DIN 1052⁴, Abschnitt H.3 durchzuführen. Die unter Abschnitt 2 genannten Sortierkriterien und Vorgaben für die Einzelbretter sind kontinuierlich einzuhalten.

- Überprüfung und Sortierung des Ausgangsmaterials nach den oben genannten Kriterien
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:
 - Führen eines Leimbuches, in dem an jedem Leimtag mindestens folgende Aufzeichnungen zu machen sind:
 - Klebstoff: Fabrikat, Herstellungs- und Lieferdatum, Verfalldatum;
 - Holzfeuchtegehalt der Lamellen vor der Verklebung;
 - Raumklima bei der Verklebung und Aushärtung
 - Prüfung der Biegefestigkeit der Keilzinkenverbindungen gemäß DIN 1052-11⁴, Anhang B bzw. DIN 1052⁴, Anhang H.
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind



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

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 Fremdüberwachung der Produkte ist entsprechend DIN 1052⁴, Abschnitt H.4 durchzuführen.

Die Prüfungen der Keilzinkenverbindungen im Rahmen der Fremdüberwachung sind gemäß DIN 1052-1¹⁴, Anhang B bzw. DIN 1052⁴, Anhang H, 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

Die Bemessung der Brettschichtholz - Bauteile ist gemäß DIN 1052-1¹⁴ und DIN 1052-2¹⁵ durchzuführen, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

Die Bemessung der Brettschichtholz - Bauteile darf unter Berücksichtigung der entsprechenden nachstehenden Bestimmungen auch nach DIN V ENV 1995-1-1¹² in Verbindung mit dem nationalen Anwendungsdokument (NAD)³ sowie nach DIN 1052: 2004⁴ erfolgen.

Die zu diesen Normen ergangenen bauaufsichtlichen Bestimmungen sind zu beachten.



3.2 Entwurf und Bemessung

3.2.1 Für die Bemessung von SCHAFFER-Brettschichtholz nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nach DIN 1052-1¹⁴ und DIN 1052-2¹⁵ gelten im Lastfall "H" die zulässigen Spannungen der Brettschichtholzklasse BS 18 gemäß DIN 1052-1¹⁴, Tabelle 16, sowie die Rechenwerte der Elastizitäts- und Schubmoduln der Brettschichtholzklasse BS 18 gemäß DIN 1052-1¹⁴, Tabelle 15.

Für die Bemessung von Holzverbindungen gelten die Bestimmungen der DIN 1052-2¹⁵ entsprechend.

3.2.2 Für die Bemessung von SCHAFFER-Brettschichtholz nach DIN V ENV 1995-1-1² in Verbindung mit dem NAD³ bzw. nach DIN 1052⁴ dürfen die charakteristischen Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte für homogenes Brettschichtholz der Festigkeitsklasse GL 36h gemäß DIN 1052⁴, Tabelle F.9 angesetzt werden. Die charakteristische Schub- und Torsionsfestigkeit $f_{v,k}$ ist abweichend von Tabelle F.9 mit $f_{v,k} = 2,5$ N/mm² 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.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Die Verwendung von Verbindungsmitteln ergibt sich aus den Bestimmungen der DIN 1052-1¹⁴ und DIN 1052-2¹⁵ bzw. der DIN 1052:2004⁴ sowie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Verbindungsmittel für eine Verwendung mit Brettschichtholz.

4.2 Für den vorbeugenden chemischen Holzschutz gilt die Norm DIN 68800-3⁶ mit den dazu ergangenen bauaufsichtlichen Bestimmungen.

Henning

