

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 11. März 2005  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-358  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: II 26-1.9.1-623

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-9.1-623

**Antragsteller:**

Säge- und Hobelwerk  
Hans Bichler  
Unterfarrach 19  
8720 Kobenz  
ÖSTERREICH

**Zulassungsgegenstand:**

Balkenschichtholz Duomax -Triomax

**Geltungsdauer bis:**

31. März 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.

## 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 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.
- 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

Duomax- oder Triomax-Balken nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind aus zwei oder drei flachseitig miteinander verklebten Bohlen oder Kanthölzern aus Vollholz (Nadelholz) hergestellte spezielle Balkenschichthölzer.

Die maximale Querschnittsfläche der Einzelhölzer (Lamellen) beträgt  $b/h = 150 \times 450$  mm.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Duomax- oder Triomax-Balken nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen für alle Holzbauteile verwendet werden, für die die Verwendung von Vollholz oder Brettschichtholz in der Norm DIN 1052<sup>1</sup> erlaubt ist.

1.2.2 Die Anwendung ist nur in den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN V ENV 1995-1-1 zulässig. Extreme klimatische Wechselbeanspruchungen sind auszuschließen.

Bei der Anwendung sind die Normen DIN 68 800-2 und -3 - Holzschutz - zu beachten.

### 2 Bestimmungen für die Duomax- oder Triomax-Balken

#### 2.1 Eigenschaften

2.1.1 Die Duomax-Balken müssen aus zwei, die Triomax-Balken müssen aus drei miteinander verklebten Bohlen oder Kanthölzern bestehen.

Die zu verklebenden Lamellen (Bohlen oder Kanthölzer) müssen aus Vollholz (Nadelholz) nach DIN 4074-1:2003-06, mindestens der Sortierklasse S 10, sein.

Die Querschnittsabmessungen der Lamellen dürfen  $b \times h = 150 \times 450$  mm nicht überschreiten.

Einzelhölzer mit einer Dicke  $d \geq 100$  mm müssen kerngetrennt sein.

Die Einzelhölzer dürfen in Längsrichtung keine Keilzinkenverbindung aufweisen.

2.1.2 Die zu verklebenden Holzflächen müssen gehobelt sein.

Bei der Verklebung darf die Holzfeuchte der Einzelhölzer höchstens  $u = 15$  % betragen, wobei bei Einzelhölzern mit einer Dicke  $> 80$  mm das Feuchtegefälle im Holz höchstens 4 % betragen darf.

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

Beim flachseitigen Verkleben der Balken sind die Einzelhölzer so anzuordnen, dass die "rechten" Seiten (kernnahen Seiten) nach außen gerichtet sind.

Der Pressdruck beim Verkleben muss  $0,6 \text{ N/mm}^2$  bis  $0,8 \text{ N/mm}^2$  betragen.

2.1.3 Zur Verklebung der Bohlen oder Kanthölzer zu Balken ist der beim DIBt hinterlegte Klebstoff zu verwenden.

Die Verwendung eines anderen als den hinterlegten Klebstoff bedarf der Zustimmung des DIBt.

2.1.4 Beim Verkleben eines Balkens dürfen Einzelhölzer mit unterschiedlichen Sortierklassen verwendet werden. Für die Sortierung des fertigen Balkens ist jeweils die Sortierklasse des schlechtesten Einzelholzes maßgeblich.

---

<sup>1</sup> Es gilt die Technische Baubestimmung DIN 1052-1 bis -3:1988-04 mit den dazugehörigen Änderungsblättern A1:1996-10.

Nach ihrer bauaufsichtlichen Einführung gilt auch DIN 1052:2004-08.

## **2.2 Herstellung und Kennzeichnung**

### **2.2.1 Herstellung**

Die Hersteller der Duomax- oder Triomax-Balken müssen im Besitz eines gültigen Nachweises über die Eignung zum Kleben tragender Holzbauteile gemäß DIN 1052, Anhang A, sein.

### **2.2.2 Kennzeichnung**

Die Duomax- oder Triomax-Balken und die Lieferscheine dieser Balken 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 Balken und/oder die Lieferscheine mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes (Duomax- oder Triomax-Balken)
- Sortierklasse
- 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 von Duomax- oder Triomax-Balken 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:

- Überprüfung und Sortierung des Ausgangsmaterials
- 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 (bei Lamellen mit  $d > 80$  mm auch das Feuchtegefälle im Holz);
  - Raumklima bei der Verklebung und Aushärtung

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 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 der Duomax- oder Triomax-Balken ist in jedem Einzelfall zu führen.

3.1.2 Die Bemessung von Holzbauteilen aus Duomax- oder Triomax-Balken ist gemäß DIN 1052-1 und -2:1988-04 durchzuführen, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

Die Bemessung darf unter Berücksichtigung der entsprechenden nachstehenden Bestimmungen auch nach DIN 1052:2004-08 oder nach DIN V ENV 1995-1-1:1994-06 in Verbindung mit dem Nationalen Anwendungsdokument (NAD), Ausgabe Februar 1995, erfolgen.

### 3.2 Entwurf und Bemessung

3.2.1 Für die Bemessung von Duomax- oder Triomax-Balken nach DIN 1052-1 und -2:1988-04 gelten im Lastfall "H" die zulässigen Spannungen und Rechenwerte des Vollholzes der niedrigsten Sortierklasse im Querschnitt gemäß DIN 1052-1/A1:1996-10.

Für die Bemessung von Holzverbindungen gelten die Bestimmungen der DIN 1052-2 entsprechend.

3.2.2 Bei der Bemessung von Holzbauteilen nach DIN 1052:2004-08 bzw. nach DIN V ENV 1995-1-1 in Verbindung mit dem NAD sind die jeweils geltenden charakteristischen Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte des Vollholzes der niedrigsten Festigkeitsklasse im Querschnitt 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 Anwendung von Duomax- oder Triomax-Balken mit sehr großen Querschnitten der Lamellen hat so zu erfolgen, dass die Klebefugen planmäßig nicht oder nicht wesentlich auf Schub beansprucht werden.
- 4.2 Bei der Verwendung von Verbindungsmitteln sind die Bestimmungen der DIN 1052 oder der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der jeweiligen Verbindungsmittel zu beachten.
- 4.3 Für den vorbeugenden chemischen Holzschutz gilt die Norm DIN 68800-3:1990-04 - Holzschutz; Vorbeugender chemischer Holzschutz - mit den dazu ergangenen bauaufsichtlichen Bestimmungen.

Henning

Beglaubigt