

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 WFTA0

Datum:

06.04.2011

Geschäftszeichen:

I 53-1.9.1-787/09

Zulassungsnummer:

Z-9.1-787

Antragsteller:

Mehlhose Bauelemente GmbH + Co KG

Kiebitzstraße 36

32051 Herford

Geltungsdauer

vom: **6. April 2011**

bis: **6. April 2016**

Zulassungsgegenstand:

Balkoplan - Balkonbodenplatte aus zementgebundener Spanplatte



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.

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

Die zementgebundenen Spanplatten "Balkoplan" der Fa. Mehlhose GmbH + Co. KG (nachfolgend nur "zementgebundene Spanplatten") sind zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 13986¹. Sie bestehen aus Nadelholzspänen und Portlandzement und werden in den Nenndicken 28 mm und 32 mm hergestellt.

Die zementgebundenen Spanplatten werden geschliffen und werkseitig beschichtet ausgeliefert.

1.2 Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Verwendung der zementgebundenen Spanplatten "Balkoplan" als Balkonbodenplatten in den Nutzungsklassen 1, 2 und 3. Bei dieser Verwendung sind die vor Ort geltenden Brandschutzbestimmungen zu beachten.

Andere Verwendungen sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Sie können jedoch normativ geregelt sein.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Zusammensetzung

Die zementgebundenen Spanplatten müssen aus mit Zerspanern erzeugten, chemisch behandelten Nadelholzspänen unter Verwendung von Portlandzement nach DIN EN 197-1² und einigen anderen fertigungsspezifischen Beimengungen hergestellt werden.

Die Zusammensetzung von Platte und Beschichtung müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen. Die Platten müssen vom gleichen Hersteller mit dem gleichen Herstellverfahren gefertigt sein wie die Platten, die zur Zulassungsprüfung vorlagen.

2.1.2 Eigenschaftswerte

Bei 9 ± 3 Gew.-% Feuchtegehalt (Lieferzustand) müssen folgende Werte eingehalten werden:

Tabelle 1: Einzuhaltende Werte der Tragfähigkeit in der Überwachung

| Rohdichte | Biegefestigkeit ¹ | Elastizitätsmodul ¹ |
|--|--|--|
| $1300 \leq \rho \leq 1450 \text{ kg/m}^3$ | $\geq 9,0 \text{ N/mm}^2$ (5 % - Fraktilwert) | $\geq 4500 \text{ N/mm}^2$ (Mittelwert) |
| ¹ Bei Belastung rechtwinklig zur Plattenebene | | |

Die Werte für die Biegefestigkeit und den zugehörigen Elastizitätsmodul sind bei Prüfungen sowohl parallel als auch rechtwinklig zur Herstellungsrichtung statistisch einzuhalten.

¹ DIN EN 13986:2005-03

Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

² DIN EN 197-1:2004-08

Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement



2.2 Kennzeichnung

Die Platten, die Lieferscheine oder die Beipackzettel jeder Verpackungseinheit 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 müssen die Lieferscheine und die Beipackzettel jeder Verpackungseinheit mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes (Balkoplan)
- Nenndicke
- Herstellwerk

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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 der Produktion 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:

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials
 - Die CE - Kennzeichnung der zementgebundenen Spanplatten muss den Vorgaben der Norm DIN EN 13986¹ entsprechen. Die Übereinstimmung mit den in Abschnitt 2.1.1 gemachten Vorgaben muss sichergestellt sein.
 - Die Beschichtung muss mit der beim DIBt hinterlegten Rezeptur übereinstimmen.
 - Die Rohdichte, geprüft nach DIN EN 323³ nach Lagerung im Normklima gemäß DIN 50014⁴ muss den Werten der Tabelle 1 entsprechen.
 - Die Biegefestigkeit und der Biege - E - Modul, geprüft nach DIN EN 310⁵ müssen den Werten der Tabelle 1 entsprechen.

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

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



³ DIN EN 323:1993-08

⁴ DIN 50014:1985-07

⁵ DIN EN 310:1993-08

Holzwerkstoffe; Bestimmung der Rohdichte

Klimate und ihre technische Anwendung; Normalklimate

Holzwerkstoffe; Bestimmung des Biege-Elastizitätsmoduls und der Biegefestigkeit

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. 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.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Für den Entwurf und die Bemessung der hier geregelten mineralisch gebundenen Spanplatten als Balkonbodenplatten gelten die Bestimmungen für zementgebundene Spanplatten nach DIN EN 13986¹ in Verbindung mit DIN V 20000-1⁶ in der Norm DIN 1052³ soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

Für die Verwendung als Balkonbodenplatte sind folgende Bestimmungen zu beachten:

- Die Lagerung der Balkonbodenplatten muss einen Unterstützungsabstand von ≤ 60 cm (lichte Weite) einhalten. Die Auflagerbreite sollte mindestens 5 cm betragen.
- Die Befestigung der Balkonbodenplatten auf der Unterkonstruktion hat mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl mit Flachrundkopf zu erfolgen.
 - o Bei Befestigung auf Holzunterkonstruktionen (sofern aus brandschutztechnischer Sicht möglich) sind Schrauben mit Holzgewinde nach DIN 7998⁷ mit einem Durchmesser von 8 mm und einer Mindestlänge von 80 mm zu verwenden.
 - o Bei Befestigung auf Stahlunterkonstruktionen sind Schrauben mit Mutter nach DIN EN ISO 7380⁸ mit einem Durchmesser von 8 mm sowie Dichtscheiben aus Weich-PVC zu verwenden.
- Die Platten sind mit einem Durchmesser von 10 mm vorzubohren.
- Im Einbauzustand müssen die Balkonbodenplatten ein Gefälle von ca. 2% aufweisen.

Erfolgt bauseitig eine nachträgliche Kantenbearbeitung, so sind die entsprechenden Schnittflächen entsprechend den Vorgaben des Herstellers der Balkonbodenplatten mit einer dauerhaften Beschichtung nachzubeschichten.

Bei Einhaltung der o.g. Vorgaben gelten folgende Werte:

- Kopfdurchziehparameter $f_{2,k} = 30$ N/mm² für Platten der Nenndicke 28 mm.
- Kopfdurchziehparameter $f_{2,k} = 40$ N/mm² für Platten der Nenndicke 32 mm.
- Für den Modifikationsbeiwert k_{mod} in der Nutzungsklasse 3 sind die Werte der Tabelle 2 anzunehmen.

6
7
8DIN V 20000-1:2005-12
DIN 7998:1975-02
DIN EN ISO 7380:2004-05Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 1: Holzwerkstoffe
Gewinde und Schraubenenden für Holzschrauben
Flachkopfschrauben mit Innensechskant

Tabelle 2: Modifikationsbeiwert k_{mod} in der Nutzungsklasse 3

| Klasse der Lasteinwirkungsdauer | k_{mod} |
|---------------------------------|-----------|
| Ständig | 0,20 |
| Lang | 0,30 |
| Mittel | 0,40 |
| Kurz | 0,55 |
| Sehr kurz | 0,70 |

- Der Verformungsbeiwert in der Nutzungsklasse 3 ist mit $k_{def} = 8$ anzusetzen.

3.2 Brandschutz sowie bauphysikalische Angaben

Angaben zum Brandschutz sowie zu bauphysikalischen Kennwerten können der CE - Kennzeichnung sowie den in diesem Zusammenhang zu beachtenden Normen entnommen werden.

Für die Längenänderung in Plattenebene durch Zu- oder Abnahme der relativen Luftfeuchte um 1 % gilt: $\epsilon_{\Delta r.F.} = 0,005 \%$. Es ist eine Temperaturdehnzahl von ca. $11 \cdot 10^{-6} \cdot 1/k$ anzunehmen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Bohrungen sind gemäß den Vorgaben des Herstellers dauerhaft vor eindringender Feuchte zu schützen.

Folgende Mindestabstände sind für die Verschraubung einzuhalten:

- o Abstand der Schrauben zum Plattenrand ≥ 30 mm,
- o Abstand der Schrauben zur Plattenecke ≥ 80 mm.

Georg Feistel
Abteilungsleiter

