# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 5. Januar 2006

Kolonnenstraße 30 L Telefon: 030 78730-246

Telefax: 030 78730-320 GeschZ.: I 35-1.14.4-17/05

> Deutsches Institut für Bautechnik

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-14.4-475

Antragsteller:

Deutsche FOAMGLAS® GmbH

Landstraße 27-29

42781 Haan

Zulassungsgegenstand:

Befestigungssystem für die Befestigung von Stehfalzprofil-

Dachelementen aus Metall auf Schaumglas-Dämmplatten

Geltungsdauer bis:

31. Januar 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlagen.

### I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

Deutsches Institut

64381.05

### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

# 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um ein Befestigungssystem, das zur Befestigung von allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Stehfalzprofil-Dachelementen aus Metall auf Schaumglas-Dämmplatten dient.

Das Befestigungssystem besteht aus Schaumglas-Dämmplatten, so genannten Krallenplatten aus verzinktem Stahlblech und einer Polymerbitumenabdichtung (siehe Anlage 1). Die Halteklipps der Stehfalzprofil-Dachelemente werden mit mechanischen Verbindungselementen (z. B. Blechschrauben) durch die Polymerbitumenabdichtung hindurch mit den Krallenplatten verbunden. Die Polymerbitumenabdichtung, die Krallenplatten und die Schaumglas-Dämmplatten sind jeweils durch Heißbitumen miteinander verklebt.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt ausschließlich die Verwendung des Befestigungssystems. Die Tragsicherheit sowie bauphysikalische und brandschutztechnische Eigenschaften des zugehörigen Stehfalzprofil-Dachsystems als Ganzes sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

#### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Halteklipps

Es gelten die Angaben in den entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen.

#### 2.1.2 Polymerbitumenabdichtung

Es sind talkumierte oder beschieferte Polymerbitumen-Schweißbahnen aus Elastomerbitumen oder kunststoffmodifiziertem Polymerbitumen mit 200 g/m² Polyestervlieseinlage und mindestens 5 mm Dicke nach DIN 52133 (Typ PYE-PV 200 S 5 oder Typ PYP PV 200 S 5) oder nach DIN EN 13707 zu verwenden.

#### 2.1.3 Krallenplatten

Die Abmessungen müssen den Angaben in der Anlage 2 entsprechen. Die Krallenplatten werden aus Stahl der Sorte S235 nach DIN EN 10025-2 hergestellt.

#### 2.1.4 Schaumglas-Dämmplatten

Die Schaumglas-Dämmplatten der Anwendungsgebiete DAD und DAA müssen den Anforderungen nach DIN EN 13167 in Verbindung mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-23.15-1403 entsprechen.

#### 2.1.5 Heißbitumen

Es ist Heißbitumen (ungefülltes Oxidbitumen nach DIN EN 18195-2:2000-08, Tabelle 2) des Typs 100/25 nach zu verwenden. Der Erweichungspunkt nach DIN EN 1427 muss im Mittel 100 °C und die Nadelpenetration nach DIN EN 1426 muss im Mittel 2,5 mm betragen. Diese Eigenschaften sind durch eine Bescheinigung des Herstellers des Heißbitumens zu belegen.

#### 2.2 Lieferung und Kennzeichnung

Das Befestigungssystem ist grundsätzlich als Bausatz, bestehend aus Krallenplatten und Schaumglas-Dämmplatten, zu liefern.

Der Lieferschein des Bausatzes, bestehend aus Krallenplatten und Schaumglas-Dämmplatten, muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden.

> Deutsches Institut für Bautechnik

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Aus der Kennzeichnung muss zusätzlich das Herstellwerk, die Bezeichnung und der Werkstoff bzw. Typ der einzelnen Bauprodukte des Bausatzes hervorgehen.

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des im Abschnitt 2.2 genannten Bausatzes 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 des Bausatzes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte 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 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.

#### - Krallenplatten

Im Herstellwerk sind die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen durch regelmäßige Messungen zu prüfen.

Bei jeder Materiallieferung sind die nach Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials der Krallenplatten zu überprüfen. Der Nachweis der Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis "3.1" mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

#### Schaumglas-Dämmplatten

Bei jeder Lieferung ist zu kontrollieren, dass die Verpackung oder der Lieferschein die CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13167 aufweist und zusätzlich mit dem Ü-Zeichen auf der Grundlage der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-23.15-1403 gekennzeichnet ist.

#### - Bauteilversuche

Der Prüfplan für die Bauteilversuche ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- 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 der Bauprodukte durchzuführen, sind Proben zu entnehmen und nach Abschnitt 2.3.2 zu prüfen und 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

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit des Befestigungssystems nachzuweisen. Für den Tragsicherheitsnachweis gilt das in DIN 18800-1 bzw. DIN 1055-100 angegebene Bemessungskonzept mit Teilsicherheitsbeiwerten.

Für den Nachweis der Verbindung der Halteklipps mit den Krallenplatten gelten die Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Stehfalzprofil-Dachelemente.

Für den Nachweis der Verbindung der Krallenplatten mit den Schaumglas-Dämmplatten ist als Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) der Verbindung der Wert  $Z_{R,d}$  = 1,8 kN zu verwenden.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung des Befestigungssystems ist der Anlage 1 zu entnehmen.

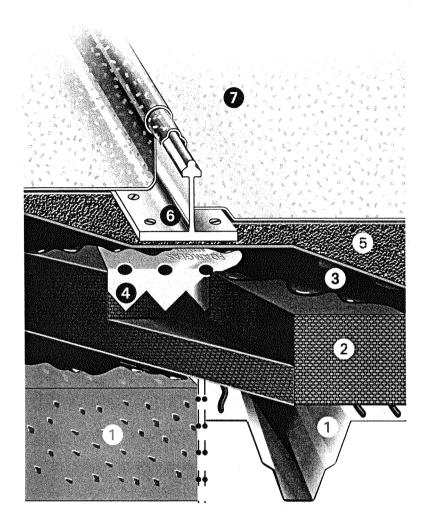
Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung des Befestigungssystems anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Aus der Ausführungsanweisung muss insbesondere hervorgehen, dass die Halteklipps zentrisch auf den Krallenplatten zu befestigen sind und wie dies nach Verlegen der Polymerbitumenabdichtung zu erfolgen hat.

Die Übereinstimmung der Ausführung des Befestigungssystems mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen. Dabei ist insbesondere darauf zu achten, dass für das Heißbitumen die in Abschnitt 2.1.5 genannten Bescheinigung vorliegt.

Deutsches Institut

Beglaubigt

Dr.-Ing. Kathage

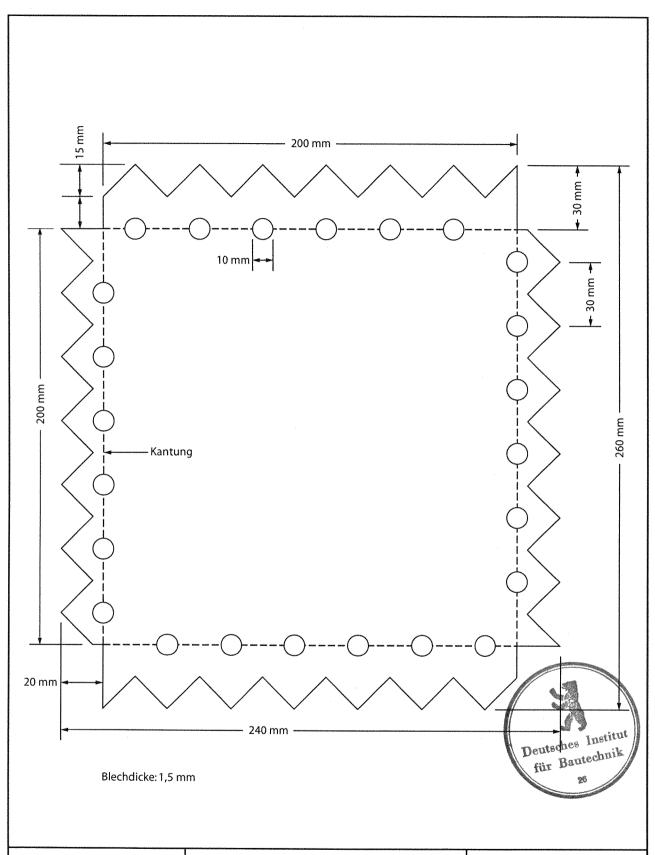


- 1 Unterkonstruktion (Trapezprofil oder Stahlbetonunterkonstruktion)
- 2 FOAMGLAS®-Dämmplatte, verklebt auf Unterkonstruktion
- 3 Heißbitumen
- 4 FOAMGLAS®-Krallenplatte L
- 5 Bitumenbahn
- 6 Halteklipp
- 7 Stehfalzprofil-Dachelemente

Deutsche FOAMGLAS® GmbH 42781 Haan Landstr. 27-29

Tel.: 02129-930621 Fax: 02129-1671 FOAMGLAS®-Systemaufbau

Anlage zur allgemeinen eutscheß Bautechnik bauaufsichtlichen 25
Zulassung Nr. Z-14.4-475
vom 5. Januar 2006



Deutsche FOAMGLAS® GmbH 42781 Haan Landstr. 27-29

Tel.: 02129-930621 Fax: 02129-1671 FOAMGLAS®-Krallenplatte L

(Abwicklung)

Anlage 2 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-475 vom 5. Januar 2006