

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 30. Juli 2009 Geschäftszeichen:
III 51-1.7.4-64/09

Zulassungsnummer:

Z-7.4-1521

Geltungsdauer bis:

3. August 2014

Antragsteller:

PLEWA SchornsteinTechnik und HeizSysteme GmbH
Merscheider Weg 1, 54662 Speicher

Zulassungsgegenstand:

**Plewa-Mineralfaserdämmplatten, nach DIN 18147-5, für die Dämmstoffschicht
dreischaliger Schornsteine mit beweglicher Innenschale T400 G**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-7.4-1521 vom 7. Dezember 1998.



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

Zulassungsgegenstand sind Plewa-Mineralfaserdämmplatten. Die Plewa-Mineralfaserdämmplatten dürfen für die Dämmstoffschicht dreischaliger Schornsteine mit beweglicher Innenschale verwendet werden. Die Mineralfaserdämmschalen dürfen für die Dämmstoffschicht dreischaliger Schornsteine mit beweglicher Innenschale verwendet werden. Die dreischaligen Schornsteine sind entsprechend den Bestimmungen von DIN V 18160-1:2006-01¹ zu errichten. Die Mineralfaserdämmschalen können auch für die Wärmedämmung von anderen Abgasanlagen oder Verbindungsstücken verwendet werden.

Die mit den Dämmschalen hergestellten Schornsteine müssen der Klassifizierung T400 G nach DIN V 18160-1:2006-01¹ entsprechen. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung setzt Innenschalen aus Formstücken aus Schamotte mit runden oder rechteckigen äußeren Querschnitten sowie Außenschalen aus Formstücken aus Leichtbeton mit ebenfalls runden oder rechteckigen lichten Querschnitten voraus, die einen Zwischenraum für die Dämmstoffschicht belassen.

Die Mineralfaserdämmplatten dürfen auch für die Wärmedämmung von anderen Abgasanlagen, wie Verbindungsstücke, Abgasleitungen, Luft-Abgas-Systeme und Querschnittsverminderungen verwendet werden, soweit die Verwendung der Mineralfaserdämmplatten in den einzelnen Spezifikationen dieser Bauprodukte zulässig ist.

2 Bestimmungen für die Mineralfaserdämmplatten

2.1 Anforderungen an die Eigenschaften

Für die Mineralfaserdämmplatten gelten die Bestimmungen von DIN 18147-5:1987-02² und für die folgenden weiteren Kenngrößen gemäß Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.5 einschließlich dem Prüfverfahren gelten die Richtlinien für die Zulassung und Überwachung von Dämmstoffen zur Herstellung der Dämmstoffschicht für dreischalige Hausschornsteine - Teil 1 - (Fassung Dezember 1982).

2.1.1 Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit der bei 105 °C bis zur Massenkonstanz getrockneten Mineralfaserdämmplatten ist an 40 mm dicken Probekörpern mit einer Rohdichte von 90 kg/m³ am Plattengerät nach DIN 52612³ zu bestimmen. Sie muss in Abhängigkeit von der Mitteltemperatur den Angaben der nachstehenden Tabelle entsprechen.

Tabelle: Wärmeleitfähigkeit

Mitteltemperatur in °C	Wärmeleitfähigkeit $\frac{W}{m \cdot K}$
50	0,037
100	0,044
150	0,051
200	0,059
250	0,067

Die zulässige Abweichung der Wärmeleitfähigkeit beträgt $\pm 10 \%$.

2.1.2 Rohdichte

Die bei 105 °C bis zur Massenkonstanz getrockneten Mineralfaserdämmplatten haben Nennrohdsichten von 90 kg/m³ und 110 kg/m³. Die zulässige Abweichung für die

¹ DIN V 18160-1:2006-01

² DIN 18147-5:1987-02

³ DIN 52612:1979-09

Abgasanlagen-Teil 1: Planung und Ausführung

Baustoffe und Bauteile für dreischalige Hausschornsteine, Dämmstoffe, Anforderungen und Prüfungen

Wärmeschutztechnische Prüfungen; Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit mit dem Plattengerät, Durchführung und Auswertung

Rohdichte beträgt für alle Nennrohddichten $\pm 10\%$. Höchstens eins der zehn Einzelprüfergebnisse darf dabei außerhalb des jeweiligen Toleranzbereiches liegen.

2.1.3 Gefüge

Die Mineralfaserdämmplatten dürfen keine groben Bestandteile enthalten. Sie müssen an allen Stellen gleichmäßiges Gefüge haben.

2.1.4 Form und Maße

Die Mineralfaserdämmplatten müssen ebene, rechteckige Oberflächen und rechtwinklige Plattenränder haben. Die Mineralfaserdämmplatten sind 150 mm bis 1000 mm lang, 250 mm oder 500 mm breit und werden in den Dicken 20 mm, 30 mm, 35 mm und 40 mm sowie in den Dicken 10 mm und 15 mm für die Verwendung als Transporthilfe gefertigt. Die zulässige Abweichung für die Länge und die Breite beträgt $\pm 2\%$, für die Dicke $\pm 3\text{ mm}$.

2.1.5 Brandverhalten

Die unbeschichteten Mineralfaserdämmplatten müssen die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A1) nach DIN 4102-1⁴, Abschnitt 5.1, und nach den Zulassungsgrundsätzen⁵ erfüllen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Mineralfaserdämmplatten dürfen nur im Werk der Firma Knauf Insulation d.d., 4220 Skofia Loka (Slowenien) hergestellt werden.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackung jeder für sich abgepackten Menge von Mineralfaserdämmschalen muss vom Hersteller mit dem Hersteller und Werk oder Werkkennzeichen und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Für Mineralfaserdämmschalen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind dem Verwender schriftliche technische Lieferangaben zur Verfügung zu stellen. Die technischen Lieferangaben müssen die Zulassungsnummer und die in DIN 18147-5:1987-02² Abschnitt 9 geforderten planmäßigen Angaben sowie die Baustoffklasse nichtbrennbar (DIN 4102-1⁶, A1 bzw. A2) enthalten.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Mineralfaserdämmschalen 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 sicher-

⁴ DIN 4102:-1

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe Mai 1981) - Abschnitte 3 und 5 -

⁵ Zulassungsgrundsätze für den Nachweis der Nichtbrennbarkeit von Baustoffen (Fassung Juli 1994).

⁶ DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



stellt, 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 Prüfungen entsprechen den Festlegungen von DIN 18147-5:1987-02²,
- hinsichtlich des Brandverhaltens sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse (DIN 4102-1⁶, A1 bzw. A2)) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"⁷ in der jeweils gültigen Fassung maßgebend.

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, soweit zutreffend, 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 Mineralfaserdämmschalen durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Stichprobenprüfungen sind entsprechend den Festlegungen von DIN 18147-5:1987-02² Abschnitt 6.3.1 2. Absatz durchzuführen. Anstelle des Festigkeitsverhaltens ist jedoch die Beständigkeit der Wärmedämmung zu ermitteln und den anlässlich der Erstprüfung für die Erteilung der Zulassung ermittelten Werte gegenüberzustellen.

Für die Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens sind außerdem die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"³ in der jeweils gültigen Fassung und die Zulassungsgrundsätze² maßgebend.

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 die Ausführung

Bei Verwendung der Mineralfaserdämmplatten, gemäß dem 3. Absatz des Abschnittes 1 der Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, gelten für die Auswahl und den Einbau der Mineralfaserdämmplatten jeweils die Besonderen

⁷

Die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" werden in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik veröffentlicht und sind beim Deutschen Institut für Bautechnik erhältlich.

Bestimmungen der dafür maßgeblichen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder den Festlegungen des Herstellers im Rahmen der EG-Konformitätsbescheinigung einer europäischen Norm.

3.1 Vorfertigung

Die Dämmstoffschicht wird in den Werken des Antragstellers vorgefertigt; hierbei werden drei Mineralfaserdämmplatten gleicher Dicke an drei Innenflächen des Formstücks der Außenschale so eingebaut, dass sie mit dem Formstück fest verbunden sind. Die Mineralfaserdämmplatte für die vierte Innenfläche wird auf der gegenüberliegenden Innenfläche lose eingelegt und gegen Herausrutschen beim Transport gesichert, z. B. mit Packebänderbändern. Die Länge der Dämmplatten ist so festzulegen, dass die Platten eine dicht und lückenlos an den Innenflächen der Außenschale anliegende Dämmstoffschicht bilden. Die Breite der Dämmplatten muss der Höhe der Formstücke der Außenschale einschließlich einer Lagerfugendicke entsprechen. Die Dicke der Dämmplatten muss der Hälfte des planmäßigen Unterschiedes zwischen den lichten Durchmesser der Außenschale und dem planmäßigen äußeren Durchmesser der Innenschale entsprechen. Bei rechteckigem Querschnitt treten an die Stelle des Durchmessers die Seitenlängen des Querschnitts.

3.2 Einbau der Formstücke der Außenschale mit Dämmstoffschicht

Vor dem Versetzen der Formstücke ist die lose eingelegte Mineralfaserdämmplatte an die vierte Innenfläche einzulegen und fest anzudrücken. Anschließend sind die Formstücke der Innenschale zu versetzen. Der Aufbau der Außenschale darf jeweils nur soweit voraneilen, dass die Dämmstoffschicht und die Innenschale ordnungsgemäß, insbesondere ohne die ordnungsgemäße Beschaffenheit der vorgezogenen Außenschale zu gefährden, eingebaut werden können. Die Lagerfugen der Innenschale, der Dämmstoffschicht und der Außenschale sollen in der Regel, um Mörtelbrücken zu vermeiden, gegeneinander versetzt sein.

Kersten

