

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamnt

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:

14. Oktober 2009

Geschäftszeichen:

III 52-1.7.4-11/09

Zulassungsnummer:

Z-7.4-1048

Geltungsdauer bis:

13. Oktober 2014

Antragsteller:

Deutsche Rockwool Mineralwoll-GmbH
Rockwool Straße 37-41, 45966 Gladbeck

Zulassungsgegenstand:

**Mineralfaserdämmplatten RPK-I nach DIN 18147-5
für die Dämmstoffschicht von Abgasanlagen**

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-7.4-1048 vom 17. Mai 1999.



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

Zulassungsgegenstand sind Mineralfaserdämmplatten nach DIN 18147-5:1987-02¹. Die Mineralfaserdämmplatten dürfen für die Dämmstoffschicht von Abgasanlagen verwendet werden.

Für die Herstellung von Abgasanlagen gilt DIN V 18160-1:2006-01².

An die Abgasanlagen dürfen nur Feuerstätten für die Brennstoffe Nusskohle, Koks, Briketts, Holzkohle, Holzstücke, Torf, Heizöl oder Gas, die in aller Regel keine Abgase mit höheren Temperaturen als 400 °C und keine Abgase mit brennbaren (ausgenommen Ruß) oder explosionsfähigen Stoffen erzeugen, angeschlossen werden. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung setzt Innenschalen aus Formstücken aus Schamotte mit rechteckigen oder runden äußeren Querschnitten sowie Außenschalen aus Formstücken aus Leichtbeton mit ebenfalls rechteckigen oder runden lichten Querschnitten voraus, die einen Zwischenraum für die Dämmstoffschicht belassen.

Die Mineralfaserdämmplatten können auch für die Wärmedämmung von anderen Abgasanlagen und Verbindungsstücken verwendet werden.

2 Bestimmungen für die Mineralfaserdämmschalen

2.1 Anforderungen an die Eigenschaften

Für die Mineralfaserdämmschalen mit folgenden weiteren Kenngrößen gemäß Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.5 gelten die Bestimmungen von DIN 18 147-5:1987-02¹; für die Prüfverfahren gelten die Richtlinien für die Zulassung und Überwachung von Dämmstoffen zur Herstellung der Dämmstoffschicht für dreischalige Hausschornsteine - Teil 1 - (Fassung Dezember 1982).

Die Mineralwolldämmschalen müssen der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Zusammensetzung entsprechen; diese Mineralfasern erfüllen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien und sind vom Verbot freigestellt.

2.1.1 Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit der bei 105 °C bis zur Massenkonstanz getrockneten Mineralfaserdämmschalen ist an 40 mm dicken Probekörpern mit einer Rohdichte von ca. 100 kg/m³ am Prüfrohr nach DIN 52612³ zu bestimmen. Sie muss in Abhängigkeit von der Mitteltemperatur den Angaben der nachstehenden Tabelle entsprechen.

Tabelle 1: Wärmeleitfähigkeit

Mitteltemperatur in °C	Wärmeleitfähigkeit W/mK
50	0,038
100	0,045
150	0,052
200	0,061
250	0,071



¹ DIN 18147-5:1987-02 Baustoffe und Bauteile für dreischalige Hausschornsteine, Dämmstoffe, Anforderungen und Prüfungen
² DIN V 18160-1:2006-01 Abgasanlagen-Teil 1: Planung und Ausführung
³ DIN 52612:1979-09 Wärmeschutztechnische Prüfungen; Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit mit dem Plattengerät, Durchführung und Auswertung

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

2.1.2 Rohdichte

Die bei 105 °C bis zur Massenkonstanz getrockneten Mineralfaserdämmschalen haben Nennrohddichten 80 kg/m³, 90 kg/m³, 100 kg/m³, 110 kg/m³ oder 120 kg/m³. Die zulässige Abweichung für die Rohdichte beträgt für alle Nennrohddichten $\pm 10\%$. Höchstens eins der zehn Einzelprüfergebnisse darf dabei außerhalb des jeweiligen Toleranzbereiches liegen.

2.1.3 Gefüge

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

2.1.4 Festigkeitsverhalten

Die mittlere Druckspannung bei 10 % Stauchung wurde an Mineralfaserdämmplatten mit einer Rohdichte von 106 kg/m³ und einer Plattendicke von 40 mm für die thermisch unbeanspruchten Probekörper mit 16,05 kN/m², für die thermisch entsprechend der Temperatur-Zeit-Funktion b beanspruchten Probekörper mit 9,48 kN/m² ermittelt.

2.1.5 Form und Maße

Die Mineralfaserdämmplatten müssen ebene, rechteckige Oberflächen haben. Die Plattenränder können rechtwinklig oder schräg angeschnitten sein; die Plattenaußenflächen und Plattenränder schließen einen Winkel von mindestens 45° ein.

Die planmäßige Plattendicke beträgt 20 mm bis 80 mm. Die Platten sind planmäßig 250 mm, 330 mm, 500 mm oder 1000 mm lang.

2.1.6 Brandverhalten

Die Mineralfaserdämmschalen müssen die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A1 bzw. -A2) nach DIN 4102-1⁴, Abschnitt 5.1 erfüllen; beschichtete und unbeschichtete Mineralfaserdämmschalen müssen darüber hinaus den Anforderungen der Zulassungsgrundsätze⁵ erfüllen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Mineralfaserdämmschalen sind werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackung jeder für sich abgepackten Menge von 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 18147-5:1987-02¹ Abschnitt 9 geforderten planmäßigen Angaben sowie die Baustoffklasse nichtbrennbar (DIN 4102-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 Produktions-

⁴ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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



Kontrolle 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 sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die Prüfungen entsprechend den Festlegungen von DIN 18147-5:1987-02¹ Abschnitt 6.2.1 durchzuführen.

Hinsichtlich des Brandverhaltens sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung⁶ 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 hinsichtlich der in den Abschnitten 2.1 bis 2.1.5 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der in den Abschnitten 2.1 bis 2.1.5 festgelegten Anforderungen
- 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 Mineralfaserdämmplatten 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 18147-5:1987-02¹ Abschnitt 6.3.1 Absatz 2 sowie gemäß den Richtlinien für die Zulassung und Überwachung von Dämmstoffen zur Herstellung der Dämmstoffschicht für dreischalige Hausschornsteine

⁶ 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.



- Teil 1 - (Fassung Dezember 1982) durchzuführen. Anstelle des Festigkeitsverhaltens ist jedoch die Beständigkeit der Wärmedämmung mindestens einmal jährlich zu prüfen und den anlässlich der Erstprüfung für die Erteilung der Zulassung ermittelten Werten gegenüber zu stellen.

Für die Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens sind außerdem die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung³ 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

3.1 Auswahl der Mineralfaserdämmplatten

Die Dämmplattenbreite und die Neigung der Plattenränder gegen die Plattenaußenfläche sind so festzulegen, dass die Platten eine dicht und lückenlos an der Innenfläche der Außenschale anliegende Dämmstoffschicht bilden; an den Ecken rechteckiger Querschnitte der Außenschale soll die Dämmstoffschicht möglichst vollständig sein. Dämmplatten, die zum Einlegen gekrümmt werden, können schräg angeschnittene Ränder haben oder - bei runden lichten Querschnitten - auf der Innenfläche streifenförmig eingeschnitten sein; Breite (7 mm), Tiefe (N_r) und Abstand (T) der Einschnitte müssen der planmäßigen Krümmung entsprechen.

Die Dämmplattendicke darf bei runden Querschnitten nicht mehr betragen als der Unterschied zwischen dem planmäßigen lichten Durchmesser der Außenschale und dem planmäßigen äußeren Durchmesser der Innenschale. Bei rechteckigen Querschnitten treten an die Stelle des Durchmessers die Seitenlängen des Querschnitts.

Die Mineralfaserdämmplatten sind in die vorgezogene Außenschale einzulegen, nach unten und an die innere Wandung der Außenschale 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

