

# 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 und der UEAtc

Datum:

Geschäftszeichen:

10.12.2010

III 51-1.7.4-49/10

Zulassungsnummer:

Z-7.4-3434

Geltungsdauer bis:

10. Dezember 2015

Antragsteller:

eka-edelstahlkamine gmbh Robert-Bosch-Straße 4 95369 Untersteinach

Zulassungsgegenstand:

Vorgefertigte Bauelemente "eka-Wanddurchführung" zur Herstellung von Wand-, Decken- und Dachdurchführungen von Schornsteinen, Abgasleitungen und Verbindungsstücken

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

Deutsches Institut für Bautechnik

23



Seite 2 von 6 | 10. Dezember 2010

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 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.
- 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 für Bautechnik

23

Z55649.10 1.7.4-49/10



Seite 3 von 6 | 10. Dezember 2010

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

#### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung sind vorgefertigte Bauelemente zur Herstellung und Verwendung von Wand-, Decken- und Dachdurchführung von Schornsteinen, Abgasleitungen und Verbindungsstücken mit der Bezeichnung "eka-Wanddurchführung" (im Folgenden "Bauelemente" genannt).

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Bauelemente sind zur Durchführung von Schornsteinen, Abgasleitungen und Verbindungsstücken durch Wände, Decken und Dächer bestimmt, die aus brennbaren Baustoffen bestehen oder brennbare Baustoffe beinhalten. Ebenso können die Bauelemente in Massivwände bzw. -decken aus Porenbeton, Ziegelmauerwerk oder Beton eingesetzt werden. An die Schornsteine, Abgasleitungen und Verbindungsstücke dürfen nur Feuerstätten angeschlossen werden, die bei Nennwärmeleistung keine Abgase mit höheren Temperaturen als 400 °C erzeugen; dabei sind für die Durchführung nur gedämmte Abgasrohre verwendbar. Der Einsatz der Bauteile für die Wanddurchführung befreit nicht von den Brandschutzanforderungen der landesrechtlichen Vorschriften (z. B. Anordnung in Schächten) und stellt keinen feuerwiderstandsfähigen Abschluss dar.

#### 2 Bestimmungen für die Bauelemente

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Bauelemente bestehen aus einer Rahmenkonstruktion aus Brandschutzbauplatten mit einem Dämmkern mit runder lichter Öffnung zur Durchführung von Abgasrohren bis zu einem maximalen Nenndurchmesser von DN 200 mm. Die Einzelheiten des konstruktiven Aufbaus, der verwendeten Werkstoffe und der Detailabmessungen der Bauelemente sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt.

Die Bauelemente müssen den hinterlegten Anforderungen an die eingesetzten Baustoffe und den Angaben der Anlagen 1 bis 3 entsprechen. Die Kantenlängen der quadratischen Anschlussplatte der Decken- und Dachdurchführung entsprechen mindestens der Summe aus Außendurchmesser des Abgasrohres plus 400 mm. Die Baulänge der Wanddurchführungen entspricht der Dicke der zu durchdringenden Wand und darf 300 mm nicht überschreiten.

Die eingesetzten Dämmstoffe müssen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien erfüllen.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

Die Bauelemente sind werkmäßig und im Übrigen gemäß den Festlegungen des Prüfberichtes Nr. 3655/1475 – GB vom 30.05.2006 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen der TU Braunschweig herzustellen.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Bauelemente oder der Lieferschein 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.

Deutsches Institut für Bautechnik

755649.10



Seite 4 von 6 | 10. Dezember 2010

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des 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 der Bauelemente nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktionsprüfungen hat der Hersteller der Bauelemente 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 Übereinstimmungszertifikates 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:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1	Bauelemente und deren Ein- zelteile	Abmessungen, Konstruktions- details	einmal täglich	Anlage 1 bis 3 in Verbindung mit den Angaben des Prüfberichtes Nr. 3655/1475 und
		Kontrolle der Rohdichte der Brandschutz- bauplatten		der Lieferunterlagen bzw. Werksprüfzeug- nisse
	Baustoffe der Bauelemente	Übereinstim- mungszeichen	bei jeder Lieferung	Allgemeine bauaufsicht- liche Prüfzeugnisse über die Baustoffklasse

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

Deutsches Institut für Bautechnik 23

1.7.4-49/10



Seite 5 von 6 | 10. Dezember 2010

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 Bauelemente durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Stichprobenprüfungen sind hinsichtlich der Einhaltung der unter Abschnitt 2.3.2 genannten Prüfungen und Aufzeichnungen durchzuführen.

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 den Entwurf

#### 3.1 Allgemein

Wesentlichen Einfluss auf eine mögliche Temperaturerhöhung an angrenzenden brennbaren Bauteilen der einzelnen Wand- Decken- und Dachkonstruktionen haben die Eigenschaften der eingesetzten Dämmschichten unter Berücksichtigung ihrer Dicke und des jeweiligen konstruktiven Aufbaus. Daher sind die nachfolgenden Bestimmungen für die Dämmwirkung zu beachten.

Die Bauelemente sind für Wände, Decken und Dächer bis zu einer Dicke von 300 mm einsetzbar. Der Wärmedurchlasswiderstand R der Wände, Decken und Dächer darf einen Wert von 8 ( $m^2K$ )/W nicht überschreiten. Bei mehrschaligen Bauelementen darf der Wärmedurchlasswiderstand von Wandmitte bis zur Wandoberfläche einen Maximalwert von R = 5 ( $m^2K$ )/W nicht überschreiten (der Nachweis ist für beide Richtungen zu führen).

$$R = \sum_{i=1}^{n} \left( \frac{s}{\lambda} \right)$$

R... Wärmedurchlasswiderstand in (m<sup>2</sup>K)/W

s... Dicke der Schicht i in m

λ... Wärmeleitkoeffizient der Schicht i bei 20 °C in W/(mK)

Der Wärmedurchlasswiderstand der Wand darf durch zusätzliche Dämmschichten oder Verkleidungen den Maximalwert von 8 (m²K)/W nicht überschreiten.

#### 3.2 Einbau in Innenwände

Z55649.10

Der Aufbau der Innenwände muss den Angaben der Anlage 1 entsprechen.

Sofern erforderlich, ist entsprechend der Größe der Bauelemente eine Auswechslung in der Innenwand vorzusehen, dabei werden die Bauelemente in die Auswechselung eingesetzt und mittels der Abdeckplatten verschraubt oder verklammert. Zwischen der Abdeckplatte und der Wandplatte ist ein sauberer Übergang herzustellen; bei Einsatz des Wandanschlussringes ist ebenso zu verfahren. Die Befestigung der Bauelemente in der Wand erfolgt durch Verschrauben mit dem Holzständerwerk bzw. mit den Abdeckplatten. Zwischen dem stutten Deutsche Bauelemente in der Wand erfolgt durch Verschrauben mit dem Holzständerwerk bzw. mit den Abdeckplatten.

1.7.4-49/10



Seite 6 von 6 | 10. Dezember 2010

Abgasrohr und der Durchführungsöffnung darf kein Luftspalt offen bleiben; Hohlräume sind im Randbereich mit nichtbrennbaren Materialien (z. B. Mineralwolle der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1) auszufüllen.

#### 3.3 Einbau in Außenwände

Der Aufbau der Außenwände muss den Angaben der Anlage 1 entsprechen.

Sofern erforderlich, ist entsprechend der Größe der Bauelemente eine Auswechslung in der Außenwand vorzusehen, dabei werden die Bauelemente in die Auswechselung eingesetzt und mittels der Abdeckplatten verschraubt oder verklammert. Zwischen der Abdeckplatte und der Wandplatte ist ein sauberer Übergang herzustellen; bei Einsatz des Wandanschlussringes ist ebenso zu verfahren. Die Befestigung der Bauelemente in der Wand erfolgt durch Verschrauben mit dem Holzständerwerk bzw. mit den Abdeckplatten Zwischen dem Abgasrohr und der Durchführungsöffnung darf kein Luftspalt offen bleiben; Hohlräume sind im Randbereich mit nichtbrennbaren Materialien (z. B. Mineralwolle der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1) auszufüllen.

#### 3.4 Einbau in Decken und Dächer

Der Decken- bzw. Dachaufbau sowie die Mindestabstände müssen den Angaben der Anlage 3 entsprechen. Entsprechend der Größe der Bauelemente ist eine Auswechslung herzustellen, dabei werden die Bauelemente in die Auswechselung eingesetzt und mittels der Abdeckplatten verschraubt oder verklammert. Bei der Dachdurchführung müssen die Dachlatten im Bereich der Bauelemente ausgespart werden. Die Durchführung ist vor Bewitterung durch geeignete nicht brennbare Bauteile zu schützen. Zwischen der unterseitigen Dachbeplankung und der Abdeckplatte bzw. zwischen der Abdeckplatte und der Deckenbauplatte ist ein sauberer Übergang herzustellen.

Zwischen dem Abgasrohr und der Durchführungsöffnung darf kein Luftspalt offen bleiben; Hohlräume sind im Randbereich mit nichtbrennbaren Materialien (z. B. Mineralwolle der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1) auszufüllen. Zwischen dem Abgasrohr und der Durchführungsöffnung darf kein Luftspalt offen bleiben; Hohlräume sind mit nichtbrennbaren Materialien (z. B. Mineralwolle der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1) auszufüllen.

#### 4 Ausführung

Für die Errichtung von Abgasanlagen in oder an Gebäuden gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

Die nach außen gerichtete Seite der Bauelemente ist vor Bewitterung zu schützen.

Nachträglich aufgebrachte zusätzliche äußere Dämmschichten oder Verkleidungen sind zulässig, sofern die maximale Baulänge von 300 mm nicht überschritten wird und das Abgasrohr im Bereich der zusätzlichen Wärmedämmung mit nichtbrennbaren Baustoffen mindestens in der Größe der Anschlussplatte bekleidet wird.

Im Innenbereich sind Wandbekleidungen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen zulässig, sofern der Abstand zum Abgasrohr mindestens der Größe der inneren Anschlussplatte entspricht und die Bekleidung keine größere Dicke als 2 cm aufweist.

Die Tragfähigkeit der Wände darf durch die Bauelemente nicht eingeschränkt werden. Die Kräfte aus Eigen- und Windlast der Abgasanlage dürfen nicht in die Bauelemente eingeleitet werden; hier sind entsprechende Halterungen bzw. Konsolen vorzusehen. Für den Einbau der "eka-Wanddurchführung" gilt die Montageanleitung des Herstellers.

Rudolf Kersten Referatsleiter Beglaubigt

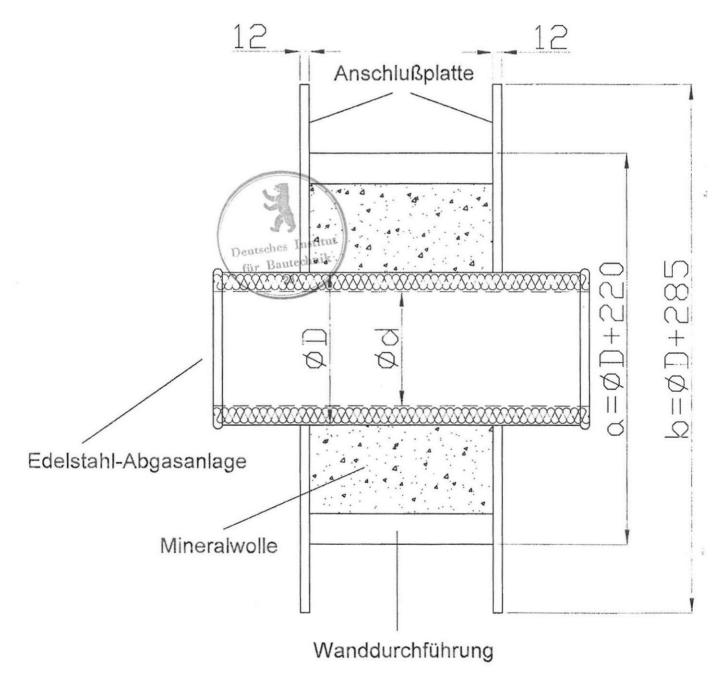
Deutsches Inspector

Bautechnik

23

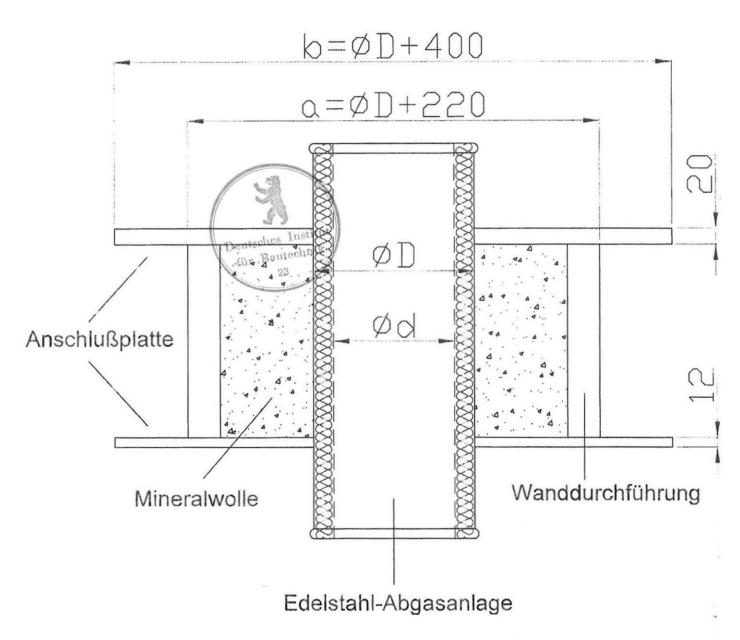
1.7.4-49/10

## "eka-Wanddurchführung"



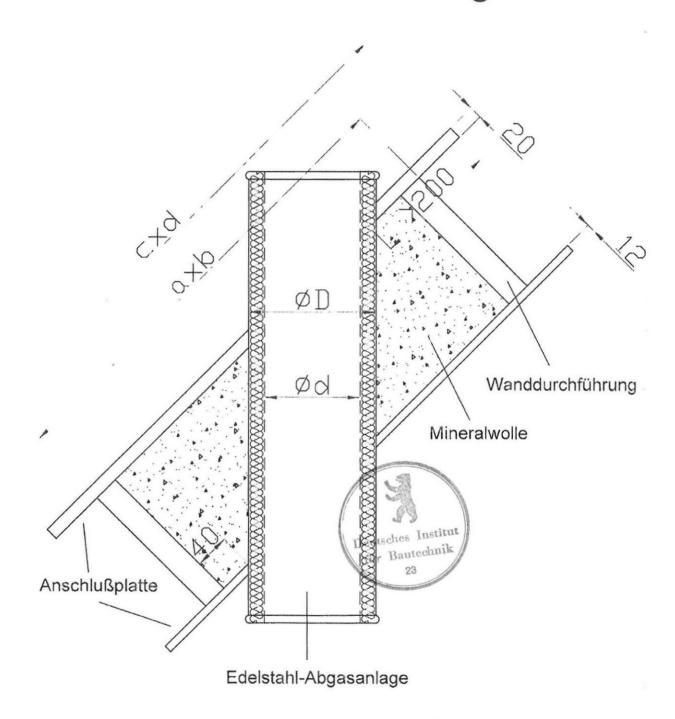
Anlage A
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-24-3434
vom 10. Dezember 2010

## "eka-Deckendurchführung"



Anlage 2
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-7.4-3434
vom 10. Dezem Les 2010

## "eka-Dachdurchführung"



Anlage 3
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-7.4 – 3434
vom 10. Derumber 2010