

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 5. Juni 2007
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-407
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 36.1-1.19.17-65/07

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.17-1192

Antragsteller:

FRIATEC Aktiengesellschaft
Steinzeugstrasse 50
68229 Mannheim

Zulassungsgegenstand:

Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2012

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und fünf Anlagen.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.17-1192 vom 25. Juni 2002.

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 weitergehender 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

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Rohrabschottung, "FRIATHERM-Durchführung" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11¹. Die Rohrabschottung verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch.

1.1.2 Die Rohrabschottung muss bei Wandeinbau aus zwei Schalenkonstruktionen bzw. bei Deckeneinbau aus einer Schalenkonstruktion nach Abschnitt 2 sowie aus einem Verschluss der Restöffnung bestehen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Rohrabschottung darf in mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton sowie in mindestens 15 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB nach DIN 4102-2², eingebaut werden.

1.2.2 Der Durchmesser der Rohrabschottung (dem lichten Rohbaumaß der Bauteilöffnung entsprechend) darf ca. 210 mm betragen.

1.2.3 Die Dicke der Rohrabschottung muss in Wänden mindestens 11,5 cm und in Decken mindestens 15 cm betragen.

1.2.4 Durch die Rohrabschottung dürfen Rohre nach DIN 8079³ mit einem Rohraußendurchmesser von 63 mm bis 90 mm und Rohrwanddicken von 5,6 mm bis 7,1 mm hindurchgeführt werden, die für Wasserversorgungsleitungen bestimmt sind (s. Abschnitt 3.2).

1.2.5 Für die Verwendung der Rohrabschottung in anderen Bauteilen - z. B. in Decken, deren Zuordnung in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 nur mit Hilfe einer feuerwiderstandsfähigen Unterdecke möglich ist, oder in leichten Trennwänden - oder für Rohre anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder anderer Rohraußendurchmesser bzw. Rohrwanddicken als nach Abschnitt 1.2.4 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

1.2.6 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen dürfen nicht durch die Rohrabschottung hindurchgeführt werden.

1.2.7 Eine Verwendung der Rohrabschottung in Bereichen ständiger unmittelbarer Nässe oder in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, an denen ständige unmittelbarer Nässe auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.



1	DIN 4102-11:1985-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 8079:	Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C); PVC-C 250; Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Bauprodukte zur Herstellung der Schalenkonstruktion

2.1.1.1 Isoliermaterial

Als Isoliermaterial muss mindestens normalentflammbarer (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁴ PE-Schaumstoff mit einer Dicke von maximal 5 mm verwendet werden.

2.1.1.2 Dämmschichtbildender Baustoff

Zur Herstellung der Brandschutzhalbschalen muss der dämmschichtbildende Baustoff "FRIASEAL Typ B" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-612 verwendet werden.

2.1.1.3 Formteile

Für die Schalenkonstruktion zur Ummantelung der Rohre im Bereich der Rohrabschottung müssen Formteile "Conlit 150 P" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-02-507 verwendet werden, deren Schmelzpunkt mindestens 1000 °C betragen muss.

2.1.1.4 Kleber

Für die Verklebung der Formteile nach Abschnitt 2.1.1.3 mit den Brandschutzhalbschalen nach Abschnitt 2.1.1.2 ist "Conlit Kleber" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co OHG, 45966 Gladbeck, zu verwenden.

2.1.2 Bauprodukte zum Verschluss der Restöffnung

2.1.2.1 Mineralwolle

Zum Ausstopfen der Restöffnung im Bereich der Wandabschottung muss nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁴ Mineralwolle verwendet werden, deren Schmelzpunkt mindestens 1000 °C betragen muss.

2.1.2.2 Dämmstoffe für Rohrleitungen

Zum Verschluss der Restöffnung im Bereich der Deckenabschottung müssen Rohrschalen "G+H ISOVER-Schalen IS-H/A" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.14-1066 verwendet werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Bauprodukte

2.2.1.1 Herstellung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2

Bei der Herstellung der Bauprodukte müssen die Bestimmungen des jeweils dafür zutreffenden Abschnitts eingehalten werden.

2.2.1.2 Herstellung der Brandschutzhalbschalen

Die Brandschutzhalbschalen sind aus dem Baustoff nach Abschnitt 2.1.1.2 entsprechend den Angaben auf Anlage 2 herzustellen.

2.2.1.3 Herstellung der Schalenkonstruktion

Die Schalenkonstruktion für die Rohrabschottung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss aus mindestens 50 mm langen Formteilen nach Abschnitt 2.1.1.3 bestehen. In diese müssen zwei Brandschutzhalbschalen nach Abschnitt 2.2.1.2 mit Hilfe des Klebers nach Abschnitt 2.1.1.4 eingeklebt werden. Das mindestens 50 mm lange Isoliermaterial nach Abschnitt 2.1.1.1 ist auf den Brandschutzhalbschalen mittels doppel-seitigem Klebeband zu fixieren (s. Anlage 2).

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



2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte

Die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2 müssen entsprechend den Bestimmungen der jeweils dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen gekennzeichnet sein.

2.2.2.2 Kennzeichnung der Schalenkonstruktion

Die Verpackung der Schalenkonstruktion nach Abschnitt 2.2.1.3 muss 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.

Jede Verpackungseinheit von Schalenkonstruktionen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben erhalten:

- Schalenkonstruktion für die Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung" (mit Kennzeichnung für die Größe)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.17-1192
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.3 Kennzeichnung der Rohrabschottung

Jede Rohrabschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung" der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach Zul.-Nr. Z-19.17-1192
- Name des Herstellers der Rohrabschottung
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist jeweils neben der Rohrabschottung am Bauteil zu befestigen.

2.2.3 Einbauanleitung

Jede Schalenkonstruktion nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser Zulassung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindestdicken der Wände und Decken, in die die Rohrabschottung eingebaut werden darf,
- Grundsätze für den Einbau der Rohrabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe,
- Hinweise auf zulässige Schalenkonstruktionen und Aufstellung der Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke), die durch die jeweils verwendeten Schalenkonstruktionen hindurchgeführt werden dürfen,
- Hinweise auf ggf. zulässige Rohrisolierungen sowie Angaben zu Isolierdicken und Längen, bezogen auf die Rohrabmessungen,
- Anweisungen zum Einbau der Rohrabschottung,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.



2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Schalenkonstruktionen nach Abschnitt 2.2.1.3 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 Schalenkonstruktion nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Schalenkonstruktion 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 der Schalenkonstruktionen 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 Schalenkonstruktionen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Prüfung, dass für die Herstellung der Schalenkonstruktion sowie der Brandschutzhalbschale ausschließlich die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden;
- Prüfung der Abmessungen der Schalenkonstruktion sowie der Brandschutzhalbschale mindestens einmal pro 1000 Stück - jedoch mindestens einmal je Herstellungstag - bei ständiger Fertigung bzw. einmal pro Charge bei nichtständiger Fertigung.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder 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. Schalenkonstruktionen sowie Brandschutzhalbschalen, 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 der Schalenkonstruktionen ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Die Überwachungsstelle ist nach mindestens einjähriger beanstandungsfreier Überwachung berechtigt, die Zahl der Überwachungen auf eine pro Jahr herabzusetzen,



wenn sich die Herstellung als wenig fehlerempfindlich erweist und die bisherigen Prüfergebnisse positiv sind.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Schalenskonstruktion sowie der Brandschutzhalbschale durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in den Abschnitten 2.2.1.2 und 2.2.1.3 für die Schalenskonstruktion sowie die Brandschutzhalbschale festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Abmessungen der Schalenskonstruktion und der Brandschutzhalbschale,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung der Schalenskonstruktion und der Brandschutzhalbschale verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung der Rohrmanschetten selbst,
- die Probenahme und die Produktprüfung durch die Überwachungsstelle oder eine dafür bestimmte Prüfstelle.

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 Bauteile

3.1.1 Die Rohrabschottung darf in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁵ oder aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁶ Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166⁷,
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁶ oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223⁸ und nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

eingebaut werden.

Die Wände und Decken müssen den Bestimmungen des Abschnitts 1.2.1 entsprechen.

3.1.2 Die Abmessungen und die Dicke der Rohrabschottung müssen den Bestimmungen der Abschnitte 1.2.2 bzw. 1.2.3 entsprechen.

3.1.3 Bei Gruppenanordnungen von Rohrabschottungen muss der Abstand - gemessen zwischen den Schalenskonstruktionen - mindestens 10 mm betragen.

3.2 Rohrwerkstoffe, Rohrdurchmesser, Rohrwanddicken

Durch die Rohrabschottung dürfen Rohre gemäß Abschnitt 1.2.4 unter Berücksichtigung der Angaben auf Anlage 1 hindurchgeführt werden.

3.3 Sicherungsmaßnahmen

Die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Rohre müssen in einem Abstand von maximal 50 cm beidseitig der Wand angeordnet werden.

5	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
6	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
7	DIN 4166:	Gasbeton-Bauplatten und Gasbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
8	DIN 4223:	Bewehrte Dach- und Deckenplatten aus dampfgehärtetem Gas- und Schaumbeton; Richtlinien für Bemessung, Herstellung, Verwendung und Prüfung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Einbau der Rohrabschottung

- 4.1.1 Vor dem Einbau der Rohrabschottung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob das Rohr den Bestimmungen von Abschnitt 3.2 entspricht.
- 4.1.2 Bei Wandabschottungen sind um das Rohr zwei Schalenkonstruktionen nach Abschnitt 2.2.1.3 bündig mit den Wandoberflächen anzuordnen.
Der Hohlraum zwischen diesen beiden Schalenkonstruktionen ist mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.1 fest auszustopfen (s. Anlage 3).
- 4.1.3 Bei Deckenabschottungen ist eine Schalenkonstruktion nach Abschnitt 2.2.1.3 bündig mit der Deckenunterseite anzuordnen. Im Bereich der Restöffnung zwischen der Schalenkonstruktion und der Deckenoberseite ist das Rohr mit einer 40 mm dicken Rohrschale nach Abschnitt 2.1.2.2 zu umhüllen (s. Anlage 2).
- 4.1.4 Der Ringspalt zwischen dem Bauteil und dem Rohr ist vollständig in Bauteildicke mit formbeständigen, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁴ Baustoffen, wie z. B. Beton oder Zementmörtel, auszufüllen (s. Anlagen 3 und 4).
- 4.1.5 Die mit den Bauteiloberflächen bündigen Schottflächen dürfen nicht überstrichen oder abgedeckt werden.
- 4.1.6 Für die Montage der Rohrabschottung sind im Übrigen die Angaben der Einbauanleitung des Herstellers zu beachten (s. Abschnitt 2.2.3).

4.2 Übereinstimmungsbestätigung

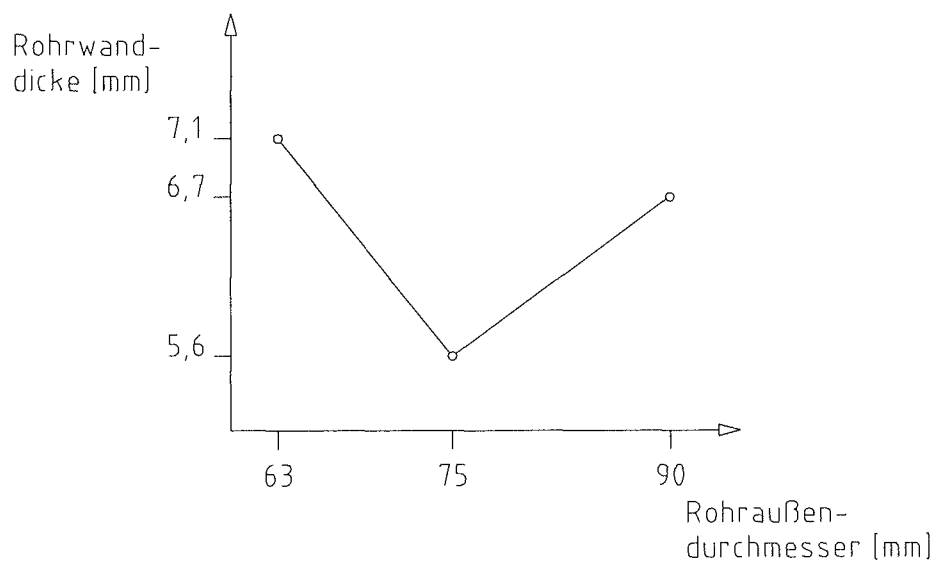
Der Unternehmer, der die Rohrabschottung (Zulassungsgegenstand) herstellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Rohrabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bescheinigung s. Anlage 5). Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

Meske

Beglaubigt



Rohre gemäß Abschnitt 3.2 der besonderen Bestimmungen
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung



Wandeinbau: Wände \geq 115 mm
Deckeneinbau: Decken \geq 150 mm

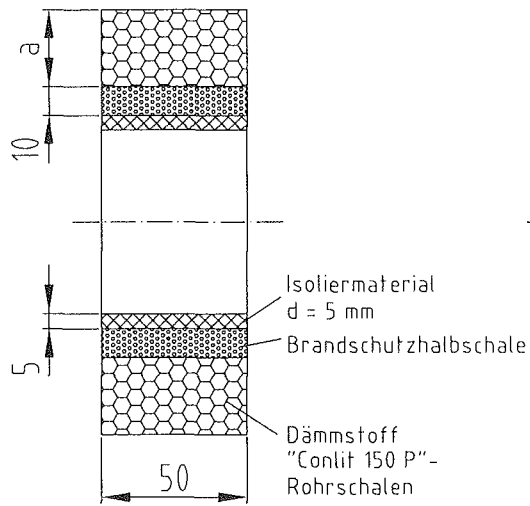


Maße in mm

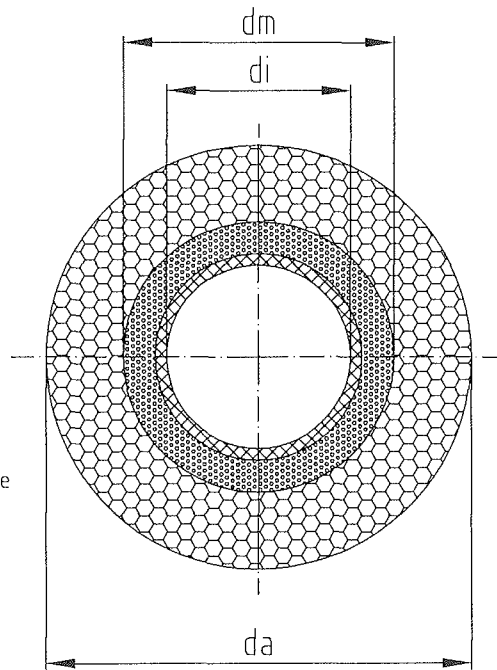
Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Anwendungsbereich Rohre -
(Rohraußendurchmesser / Rohrwanddicken)

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.17- 1192
vom 05.06.2007

Schnitt



Vorderansicht



	d63	d75	d90
di	63	75	90
dm	93	105	120
da	146	170	200
a	26,5	32,5	40,0

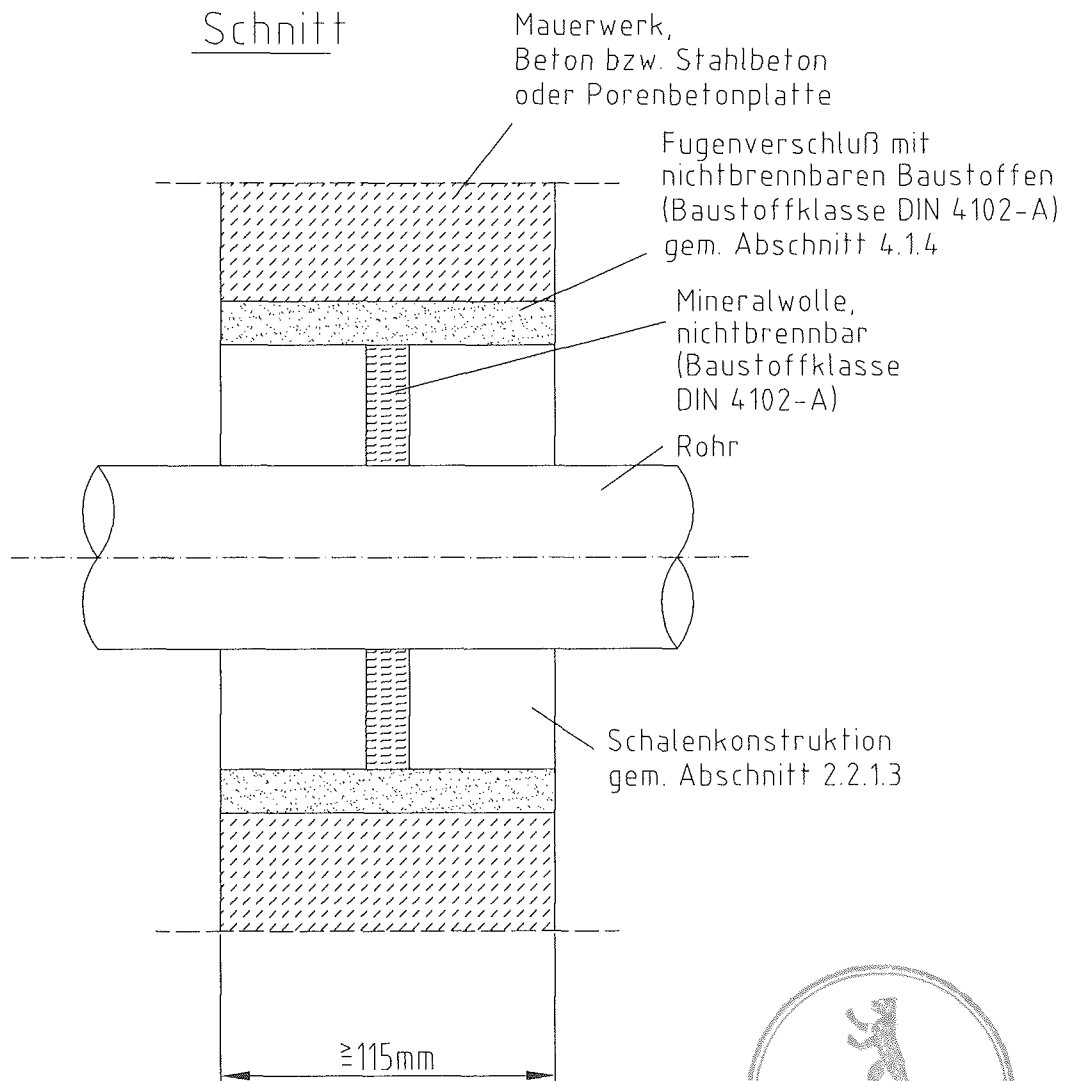


Maße in mm

Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Schalenkonstruktion -

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.17- 1192
vom 05.06.2007

Schnitt

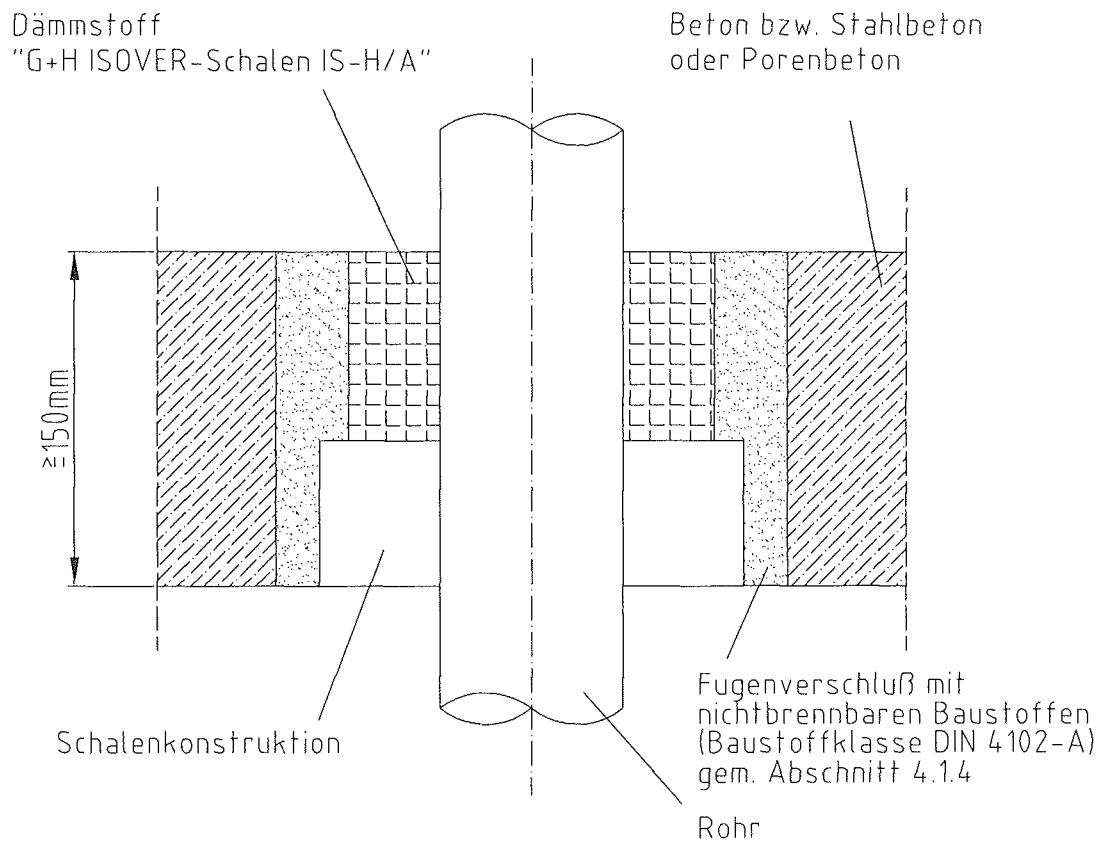


Maße in mm

Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Wandabschottung -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.17- 1192
vom 05.06.2007

Schnitt



Maße in mm

Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Deckenabschottung -

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.17- 1192
vom 05.06.2007

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Rohrabschottung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Rohrabschottung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Rohrabschottung(en)** der Feuerwiderstandsklasse R.... zum Einbau in Wände*) und Decken*) der Feuerwiderstandsklasse F ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.17-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt und eingebaut wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rohrmanschette bzw. Einbausatz, Brandschutzeinlage u.a.) entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

*) Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)



Rohrabschottung "FRIATHERM-Durchführung"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1192
vom 05.06.2007