

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:

23.08.2010

Geschäftszeichen:

III 21-1.19.17-90/10

Zulassungsnummer:

Z-19.17-1402

Geltungsdauer bis:

31. August 2015

Antragsteller:

DOYMA GmbH & Co.

DURCHFÜHRUNGSSYSTEME

Industriestraße 43-57

28876 Oyten

Zulassungsgegenstand:

Rohrabschottung "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1" und "System Curaflam-Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2"

der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und vier Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.17-1402 vom 18. August 2005.

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

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Anwendung der Rohrabschottungen, "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1" und "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11¹. Die Rohrabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken nach Abschnitt 1.2.1 durch die Rohre nach Abschnitt 1.2.3 hindurchgeführt wurden und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch durch diese Öffnungen.
- 1.1.2 Die Rohrabschottung besteht im Wesentlichen aus einem Streifen ("System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1") bzw. einem Formteil ("System Curaflam-Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2") aus einem dämmschichtbildenden Baustoff, ggf. aus einem Futterrohr und aus einem Fugenschluss. Die Rohrabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die Rohrabschottung muss mindestens 20 cm dick sein.

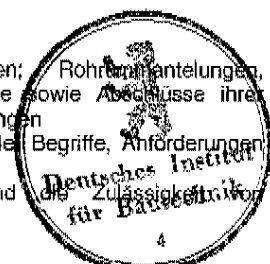
1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Rohrabschottung darf in mindestens 15 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und in mindestens 15 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB, nach DIN 4102-2² eingebaut werden (s. Abschnitt 3.1.1).
- 1.2.2 Die Abmessungen der zu verschließenden Bauteilöffnung ergeben sich aus den Abmessungen der zu verwendenden Futterrohre. Bei Kernbohrungen in mindestens 20 cm dicken Bauteilen muss der Durchmesser der Kernbohrungen dem Innendurchmesser des zu verwendenden Futterrohres entsprechen.
- 1.2.3 Die Rohrabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, wenn die hindurch geführten Installationen folgende Bedingungen erfüllen³:
Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (sog. Kunststoffverbundrohre)
- Die Rohre müssen aus den in der Anlage 1 genannten Rohrwerkstoffen bestehen.
 - Die Abmessungen der Rohre (Rohraußendurchmesser, Rohrwandstärke) müssen den Angaben der Anlage 1 entsprechen.
 - Die Rohre müssen für Rohrleitungsanlagen für Trinkwasser- und Heizleitungen bestimmt sein.
 - Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.
- 1.2.4 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie elektrische Leitungen dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.
- 1.2.5 Für die Anwendung 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 Installationen

¹ DIN 4102-11:1985-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrleitungsanlagen, 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 Technische Bestimmungen für die Ausführung von Rohrleitungsanlagen und Rohrdurchführungen bleiben unberührt.



anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.3 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

- 1.2.6 Die im Folgenden beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Sofern bauaufsichtliche Anforderungen an den Schall- oder Wärmeschutz gestellt werden, sind entsprechende Nachweise anwendungsbezogen zu führen.

Es ist im Übrigen sicherzustellen, dass durch den Einbau der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Formteile und Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff

Die Streifen, "Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R1" genannt, und die Formteile, "Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R2" genannt, müssen aus dem dämmschichtbildende Baustoff "Curaflam Intusit" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1211 bestehen. Die Rohdichte der Streifen und Formteile muss mindestens 600 kg/m³ betragen.

Die Abmessungen der Streifen und Formteile müssen den Angaben der Anlage 2 entsprechen.

2.1.2 Futterrohr

Das Futterrohr muss aus Faserzement⁴ bestehen und mindestens 20 cm lang sein.

Die Abmessungen der Futterrohre müssen den Angaben der Anlage 2 entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 und 2.1.2 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2

Die Verpackung der Streifen und Formteile sowie der Futterrohre für Rohrabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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 der Formteile und Streifen sowie der Futterrohre muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- "Curaflam Rollit", "FS-T R1", "Curaflam Zylinder", "FS-T R2" bzw. Futterrohr für Rohrabschottungen "System Curaflam Rollit", "FS-T R-Schott 1", "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2"

(mit Kennzeichnung für die Größe)

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.17-1402
- Herstellwerk



⁴ Aufbau und Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.17-1402

Seite 5 von 8 | 23. August 2010

- Herstellungsjahr:

2.2.2.2 Kennzeichnung der Rohrabschottung

Jede Rohrabschottung (oder ggf. jede Gruppe von Rohrabschottungen) nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist vom Verarbeiter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Rohrabschottung "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1" oder "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2" der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach Zul.-Nr.: Z-19.17-1402
- Name des Herstellers der Rohrabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr:

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

2.2.3 Einbauanleitung

Jede Verpackungseinheit der Streifen und Formteile 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,
- Aufstellung der Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke), an denen die jeweiligen Formteile und Streifen angeordnet werden dürfen,
- Hinweise auf die Art der Rohrleitung (z. B. Trinkwasser-, Heiz- und Kälteleitungen), an denen die jeweiligen Formteile und Streifen angeordnet werden dürfen,
- Anweisungen zum Einbau der Rohrabschottung,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

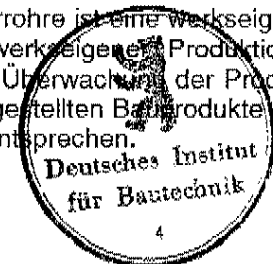
2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Streifen und Formteile sowie der Futterrohre mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Streifen und Formteile sowie der Futterrohre 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:

- Prüfung, dass für die Herstellung der Streifen und Formteile sowie der Futterrohre ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden;
- Prüfung der Abmessungen und Beschaffenheit der Formteile, Streifen und Futterrohre sowie der Rohdichte der Streifen und Formteile 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 und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der 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. 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.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Bauteile

3.1.1 Die Rohrabschottung darf in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁵, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁶ oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166⁷ oder
- 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 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss mindestens 20 cm betragen. Abweichend davon darf der Abstand zwischen Bauteilöffnungen für Rohrabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung auf 7 cm (gemessen zwischen den Futterrohren) reduziert werden (bei Deckeneinbau) bzw.

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	Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
⁸	DIN 4223	Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton - Teil 1: Herstellung, Eigenschaften, Übereinstimmungsnachweis (in der jeweils geltenden Ausgabe)



dürfen die Futterrohre aneinandergrenzen (bei Wandeinbau). Bei Einbau ohne Futterrohr muss der Abstand mindestens 5 cm (gemessen zwischen den Formteilen/Streifen) betragen.

3.2 Installationen

3.2.1 Rohre

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete thermoplastische Rohre gemäß Abschnitt 1.2.3 und Anlage 1 hindurchgeführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken sowie deren Dicke der zugeordneten Aluminiumeinlage den Angaben zum Anwendungsbereich auf der Anlage 1 entsprechen müssen.

3.2.2 Abstände

Der Abstand zwischen den Rohren ergibt sich aus den Abständen der Bauteilöffnungen gemäß Abschnitt 3.1.2 sowie den Abmessungen der Formteile und Streifen.

3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Bei Durchführung von Rohren durch Wände sind die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Rohre beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 50 cm anzuordnen. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ sein.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Vor dem Einbau der Rohrabschottung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob das Rohr den Bestimmungen von Abschnitt 3.2 entspricht.

4.2 Auswahl der Formteile und Streifen sowie der Futterrohre

4.2.1 Es darf wahlweise ein Streifen oder ein Formteil nach Abschnitt 2.1.1 verwendet werden.

4.2.2 Es muss der/das gemäß Anlage 2 zum jeweiligen Rohraußendurchmesser passende Streifen, Formteil bzw. Futterrohr verwendet werden.

4.2.3 Bei Einbau in mindestens 20 cm dicke Bauteile müssen keine Futterrohre verwendet werden, sofern der Durchmesser der Kernbohrung dem Innendurchmesser des gemäß Anlage 2 zugeordneten Futterrohres entspricht.

4.3 Anordnung der Formteile und Streifen sowie der Futterrohre

Je ein Streifen oder ein Formteil nach Abschnitt 2.1.1 und ggf. ein Futterrohr nach Abschnitt 2.1.2 ist entsprechend den Angaben auf Anlage 3 im Bereich der Wand bzw. Decke anzuordnen. Die Futterrohre, Formteile oder Streifen dürfen wahlweise in Bauteilmitte oder einseitig bauteilbündig eingebaut werden (s. Anlage 3).

4.4 Einbau der Rohrabschottung

4.4.1 Die Fugen zwischen dem ggf. vorhandenen Futterrohr und dem Bauteil sind mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁰, wie z. B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel, vollständig in Bauteildicke auszufüllen.

Sofern die Futterrohre bei Wandeinbau aneinandergrenzen, ist zu beachten dass keine Bereiche (z. B. Zwickel) entstehen, die nicht vollständig verfüllt werden können.

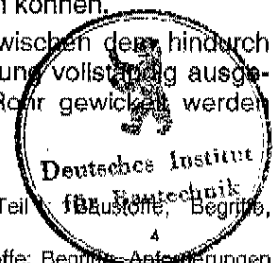
4.4.2 Die Streifen bzw. Formteile sind so einzubauen, dass der Raum zwischen dem hindurchgeführten Rohr und dem Futterrohr bzw. der kreisrunden Bauteilöffnung vollständig ausgefüllt wird. Der Streifen muss hierfür in mehreren Lagen um das Rohr gewickelt werden (s. Anlage 3).

⁹ DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Anforderungen und Prüfungen

¹⁰ DIN 4102-1:1998-05

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



4.5 Einbauanleitung

Für die Ausführung der Rohrabschottung sind im Übrigen die Angaben der Einbauanleitung zu beachten (s. Abschnitt 2.2.3).

4.6 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Verarbeiter), 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 Bestätigung s. Anlage 4). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für die Nutzung

Bei jeder Ausführung der Rohrabschottung hat der Unternehmer (Verarbeiter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Rohrabschottung auf die Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Rohrabschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird.

Prof. Hoppe
Abteilungsleiter
Berlin, 23. August 2010

Beglaubigt



Zulässige Installationen:

Rohre für Rohrleitungsanlagen für Trinkwasser- und Heizleitungen:

Rohrgruppe A

Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PE und einer bis zu 1 mm dicken Aluminiumeinlage, die mit einer dünnen PE-Schicht geschützt wird mit einem Rohraußendurchmesser, einer Rohrwanddicke und einer Aluminiumeinlagenstärke gemäß nachfolgender Tabelle:

$\varnothing_{\text{Rohr}}$ [mm]	16	20	25	32	40	40	50	63	63	75	75	90	110
s [mm]	2,0	2,25	2,5	3,0	4,0	3,5	4,0 bis 4,5	6,0	3,5 bis 4,5	7,5	4,7	8,5	10
d _{Al} [mm]	0,2	0,2	0,2	0,35 bis 0,4	0,35	0,5	0,5 bis 0,6	0,6	0,8	0,7	0,9	0,9	1,0

Rohrgruppe B

Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PE und einer bis zu 1,5 mm dicken Aluminiumeinlage, die mit einer dünnen PE-Schicht geschützt wird mit einem Rohraußendurchmesser, einer Rohrwanddicke und einer Aluminiumeinlagenstärke gemäß nachfolgender Tabelle:

$\varnothing_{\text{Rohr}}$ [mm]	16	20	26	32	32	40	40	50	63	63
s [mm]	2,0	2,0	3,0	3,0 bis 3,2	3,0 bis 4,7	3,5	4,0 bis 6,0	4,0	4,5	4,5 bis 6,0
d _{Al} [mm]	0,3	0,4	0,65	0,6 bis 0,85	0,4 bis 0,5	0,8 bis 1,0	0,5 bis 0,6	0,8 bis 1,2	0,7	0,8 bis 1,5



Rohrabschottung "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1"
und "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

- Übersicht der Installationen -

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1402
vom 23.08.2010

Zuordnungstabelle

Rohr- außen-Ø	SFZ-Rohr ¹⁾			Curaflam Zylinder bzw. FS-T R2 ²⁾			Curaflam Rollit bzw. FS-T R1 ^{2 + 3)}	
	Innen-Ø	Wand- stärke	Länge	Länge	Innen-Ø	Außen-Ø	Band- breite	Band- länge
14	50	7,5	200	200	16	50	200	500
16	50	7,5	200	200	18	50		500
25	80	12	200	200	27	80		1300
26	80	12	200	200	28	80		1300
32	80	12	200	200	34	80		1200
40	80	12	200	200	42	80		1100
50	100	12	200	200	52	100		1600
63	100	12	200	200	65	100		1400
75	125	12	200	200	77	125		2400
90	125	12	200	200	92	125		1800
110	150	13	200	200	110	150		2500

- ¹⁾ Der lichte Durchmesser der Kernbohrung muss den Innendurchmesser des jeweiligen SFZ-Rohres entsprechen
- ²⁾ Die Rohdichte der Brandschutzeinlage beträgt $\rho = 600 \text{ kg/m}^3$
- ³⁾ Die Dicke des Streifens beträgt 3 mm

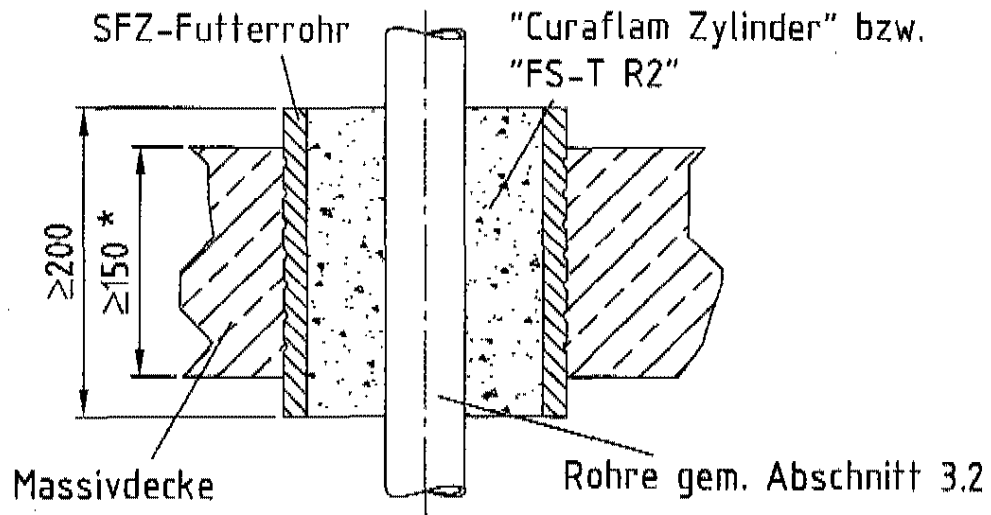
Maße in mm



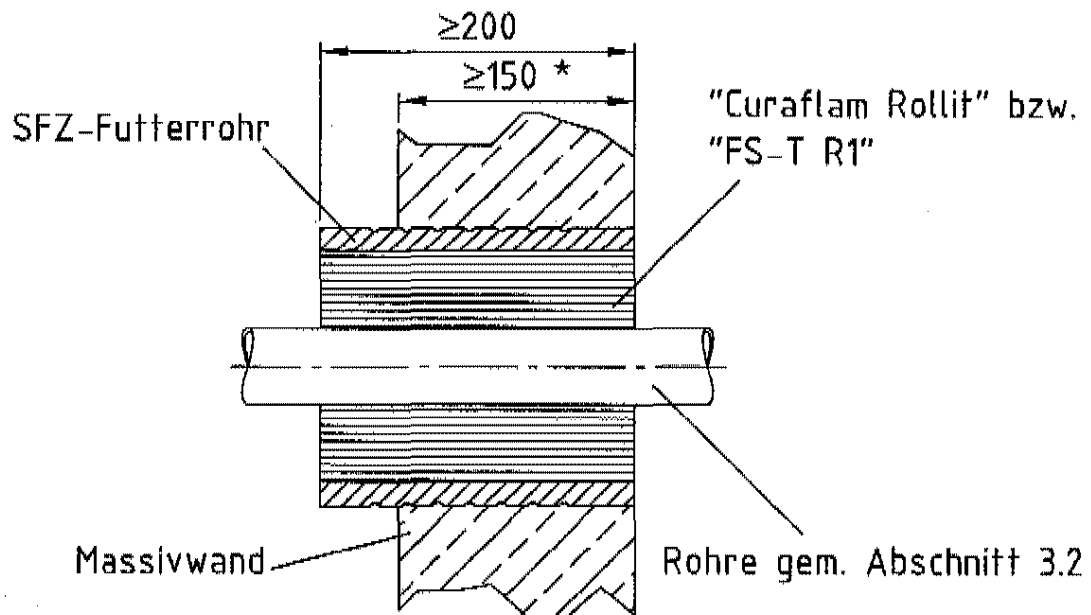
Rohrabschottung "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1"
und "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Zuordnungstabelle -

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1402
vom 23.08.2010

Schnittzeichnung
 "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2"



Schnittzeichnung
 "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1"



Maße in mm

Rohrabschottung "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1"
 und "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2"
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

- Wand- und Deckenabschottung -

Anlage 3
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1402
 vom 23.08.2010

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 Erdbau (Wände* und Decken*) der Feuerwiderstandsklasse F ... hinsichtlich aller Einzelheiten sachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemein bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.17-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n).
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte 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 "System Curaflam Rollit" bzw. "FS-T R-Schott 1"
und "System Curaflam Zylinder" bzw. "FS-T R-Schott 2"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1402
vom 23.08.2010