

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, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

30.11.2012

Geschäftszeichen:

III 22-1.19.15-205/12

Zulassungsnummer:

Z-19.15-1870

Geltungsdauer

vom: **1. Dezember 2012**

bis: **1. Dezember 2017**

Antragsteller:

Fermacell GmbH

Düsseldorfer Landstraße 395
47259 Duisburg

Zulassungsgegenstand:

**Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9**

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

DIBt

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 Kabelabschottung mit Möglichkeit der Rohrdurchführung (sog. Kombiabschottung), "AESTUVER Kombischott ABL" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9¹. Die Kombiabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken nach Abschnitt 1.2.1, durch die Installationen 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 Kombiabschottung besteht im Wesentlichen aus Mineralfaserplatten und Ablationsbeschichtungen sowie - in Abhängigkeit von den durchgeführten Installationen - ggf. aus Rohrmanschetten und Streckenisolierungen. Die Kombiabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die Dicke der Kombiabschottung muss in Wänden mindestens 12 cm und in Decken mindestens 15 cm betragen. Die Abmessungen der Kombiabschottung ergeben sich aus der Größe der zu verschließenden Bauteilöffnung (s. Abschnitt 1.2.2).

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Kombiabschottung darf in mindestens 10 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und in mindestens 10 cm dicke leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten sowie 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. Abschnitte 3.1.1 und 3.1.2).
- 1.2.2 Die Abmessungen der zu verschließenden Bauteilöffnung dürfen folgende Maße nicht überschreiten:
- in Wänden: 100 cm (Breite) x 180 cm (Höhe),
 - in Decken: 100 cm (Breite) ; die Länge ist nicht begrenzt.
- 1.2.3 Die Kombiabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, wenn die hindurchgeführten Installationen die folgenden Bedingungen erfüllen³:
- 1.2.3.1 Kabel und Kabeltragekonstruktionen
- Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln (Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.)
 - Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 mm)
 - Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pitschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen

¹ DIN 4102-9:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; 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 der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-1870

Seite 4 von 11 | 30. November 2012

- 1.2.3.2 Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke
- Rohre aus Kunststoff oder Stahl mit einem Außendurchmesser ≤ 15 mm
- 1.2.3.3 Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen
- Rohre⁴ aus Rohrwerkstoffen und mit Abmessungen gemäß Abschnitt 3.2.3
 - Rohre für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen
 - Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.
- 1.2.3.4 Nichtbrennbare Rohre
- Rohre⁴ aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss oder Kupfer und mit Abmessungen gemäß Abschnitt 3.2.4
 - Rohre für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen
 - Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.
- 1.2.4 Die Kombiabschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen angewendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden (s. Abschnitt 5).
- 1.2.5 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen als nach Abschnitt 1.2.3 dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.
- 1.2.6 Bei Durchführungen von Rohren nach Abschnitt 1.2.3.3 darf die Abschottung an pneumatischen Förderanlagen, Druckluftleitungen o. Ä. nur angewendet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Rohrleitungsanlage im Brandfall abgeschaltet wird.
- 1.2.7 Die Anwendung der Kombiabschottung in Verbindung mit Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.4 in Bereichen ständiger unmittelbarer Nässe oder in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, an denen ständige unmittelbare Nässe auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.
- Der Nachweis, dass der in den Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.4 verwendete Baustoff speziellen Beanspruchungen wie der Beanspruchung von Chemikalien ausgesetzt werden darf, ist nicht geführt.
- Die Verwendung von Rohrmanschetten in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, in denen eine Permeation des Mediums auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.
- 1.2.8 Die Verhinderung der Brandübertragung über die Medien in den Rohrleitungen, die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung und die Verhinderung von Zerstörungen an den angrenzenden, raumabschließenden Bauteilen sowie an den Rohrleitungen selbst, hervorgerufen durch temperaturbedingte Zwängungskräfte, sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen. Diesen Risiken ist durch Anordnung geeigneter Maßnahmen bei der Konzeption bzw. bei der Installation der Rohrleitungen Rechnung zu tragen. Im Bereich von nichtisolierten Metall-Rohren muss bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheits-temperaturzeitkurve (ETK) nach DIN 4102-2² mit Längendehnungen ≥ 10 mm/m gerechnet werden.
- 1.2.9 Für die Anwendung der Kombiabschottung 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 anderer Bauarten als nach Abschnitt 3.1.2 - oder für Installationen anderer Anwendungsbereiche oder aus

⁴ Rohraußendurchmesser (d_A) und Rohrwandstärke (s); Nennwerte nach den Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen

anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.3 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen.

- 1.2.10 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 Mineralfaserplatten

Die in Bauteilebene anzuordnenden Mineralfaserplatten müssen 60 mm dick und nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ sein. Ihre Nennrohddichte muss 150 kg/m³ und ihr Schmelzpunkt muss mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17⁶ betragen. Es dürfen wahlweise die in der Tabelle 1 aufgeführten Bauprodukte verwendet werden.

Tabelle 1

Mineralfaserplatten	Verwendbarkeitsnachweis ⁷
"ROCKWOOL Dachdämmplatte Hardrock 040", "ROCKWOOL RPI 15" oder "ROCKWOOL RPB 15" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	Z-23.15-1468
"Heralan DDP" oder "Heralan BS 15" der Firma Knauf Insulation GmbH, 84359 Simbach am Inn	Z-23.15-1475

2.1.2 Ablationsbeschichtung "AESTUVER Beschichtung ABL"

Die Ablationsbeschichtung zum Beschichten der Schottoberflächen sowie der Kabel, der Kabeltragekonstruktionen und deren Halterungen, "AESTUVER Beschichtung ABL" genannt, muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1855 entsprechen.

2.1.3 Ablationsbeschichtung "AESTUVER Spachtel ABL"

Die Ablationsbeschichtung zum Verschließen von Fugen und Zwickeln, "AESTUVER Spachtel ABL" genannt, muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1856 entsprechen.

2.1.4 Rohrmanschetten

Die an den Rohren nach Abschnitt 1.2.3.3 anzuordnenden Rohrmanschetten, "AESTUVER RS-M" genannt, müssen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.17-1864 entsprechen.

2.1.5 Streckenisolierung

Die an den Rohren nach Abschnitt 1.2.3.4 anzuordnenden Streckenisolierungen müssen aus mindestens 40 mm dicken nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ Streckenisolierungen "Conlit 150 P" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-02-507

⁵ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen, Prüfungen

⁶ DIN 4102-17:1990-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung

⁷ Der Verwendbarkeitsnachweis ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-1870

Seite 6 von 11 | 30. November 2012

bestehen, deren Nennrohddichte mindestens 150 kg/m^3 und deren Schmelzpunkt mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17⁶ betragen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.5**

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung**2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.5**

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Kombiabschottung nur verwendet werden, wenn die Produkte/deren Verpackungen/die Beipackzettel/die Lieferscheine/die Anlagen zu den Lieferscheinen⁸ jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet wurden.

2.2.2.2 Kennzeichnung der Kombiabschottung

Jede Kombiabschottung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist vom Verarbeiter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Kombiabschottung "AESTUVER Kombischott ABL"
der Feuerwiderstandsklasse S 90
nach Zul.-Nr.: Z-19.15-1870
- Name des Herstellers der Kombiabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr:

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

2.2.3 Einbauanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss dem Verarbeiter eine Anleitung für den Einbau der Kombiabschottung zur Verfügung stellen, die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindestdicken der Wände und Decken, in die die Kombiabschottung eingebaut werden darf (bei feuerwiderstandsfähigen leichten Trennwänden auch deren Aufbau und die Beplankung),
- Grundsätze für den Einbau der Kombiabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe,
- Hinweise auf zulässige Rohrmanschetten und Aufstellung der Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke), an denen die jeweiligen Rohrmanschetten angeordnet werden dürfen,
- Hinweise auf zulässige Rohrisolierungen und Aufstellung der Rohre aus Metall (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke) sowie Angaben zu Isolierdicken und -längen, bezogen auf die Rohrabmessungen,
- Hinweise auf die Art der Rohrleitungen (z. B. Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten), an denen die Kombiabschottung angeordnet werden darf,
- Anweisungen zum Einbau der Kombiabschottung mit Angaben zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge,
- Hinweise auf zulässige Änderungen (z. B. Nachbelegung).

⁸

Entsprechend den Bestimmungen des jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Bauteile

3.1.1 Die Kombiabschottung darf in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁹, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045¹⁰ oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166¹¹,
- leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankungen nach Abschnitt 3.1.2 oder
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045¹⁰ oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223¹² und nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

eingebaut werden.

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

3.1.2 Die Kombiabschottung darf in leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten eingebaut werden, wenn die Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4¹³ entsprechen oder die Feuerwiderstandsklasse F 90 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

In der Bauteilöffnung ist eine umlaufende Laibung (wandbündiger Rahmen) entsprechend dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung (bei Wänden ohne innen liegende Dämmung) bzw. aus mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten) (bei Wänden mit innen liegender Dämmung) anzuordnen (s. Abschnitt 4.3.1).

3.1.3 In leichten Trennwänden nach Abschnitt 3.1.2 ist das Ständerwerk durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und durch Riegel so zu ergänzen, dass diese die Laibung der Wandöffnung für die vorgesehene Kombiabschottung bilden. Die Wandbeplankung muss auf diesen Stahlblechprofilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt werden.

Auf die Ausbildung von zusätzlichen Riegeln und Ständern darf verzichtet werden, wenn die lichte Öffnung nicht größer als 30 cm x 30 cm ist.

In der Bauteilöffnung ist umlaufend eine Schottlaibung nach Abschnitt 3.1.2 auszubilden.

3.1.4 Der Sturz oder die Decke über der Kombiabschottung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Kombiabschottung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

3.1.5 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 2 entsprechen.

9	DIN 1053-1	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
10	DIN 1045	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
11	DIN 4166	Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
12	DIN 4223	Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton – Teil 1: Herstellung, Eigenschaften, Übereinstimmungsnachweis (in der jeweils geltenden Ausgabe)
13	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Tabelle 2

Abstand der Kombiab- schottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
anderen Kabel- oder Rohrabschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 10 cm
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 10 cm

3.2 Installationen

3.2.1 Allgemeines

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen nach Abschnitt 1.2.3 (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen), die durch die zu verschließende Bauteilöffnung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe der Rohbauöffnung unter Beachtung

- der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Kabeln sowie
- der geltenden Abstandsforderungen zwischen elektrischen Anlagen und Rohrleitungsanlagen (nicht elektrische technische Anlagen), die so zu wählen sind, dass sich die Systeme gegenseitig nicht beeinflussen können.

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen) darf jedoch insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.

3.2.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

3.2.2.1 Die Kabel dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und ggf. auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein.

3.2.2.2 Kabelbündel gemäß Abschnitt 1.2.3.1 dürfen ungeöffnet durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden.

3.2.2.3 Die Befestigung der Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen nach Abschnitt 1.2.3.1 muss am umgebenden Bauwerk zu beiden Seiten der Durchführung nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung ist so auszubilden, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Kombiabschottung nicht auftreten kann.

3.2.3 Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen

3.2.3.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen bei Einbau in Massivwände, leichte Trennwände und Decken gerade, senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen hindurchgeführt werden. Die Rohre müssen den Angaben des Abschnitts 1.2.3.3 und des Anhangs 1 entsprechen.

3.2.3.2 Sonderdurchführungen von Rohren - z. B. Schrägdurchführungen oder Einbau von Muffen im Bereich der Durchführung - sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

3.2.4 Nichtbrennbare Rohre

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen gerade, senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss oder Kupfer hindurchgeführt werden. Die Rohre müssen den Angaben des Abschnitts 1.2.3.4 und der Anlage 1 entsprechen.

3.2.5 Abstände

3.2.5.1 Abstände zwischen gleichen Installationen

Die Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen müssen so angeordnet sein, dass ein mindestens 5 cm hoher Arbeitsraum zwischen den einzelnen Kabellagen verbleibt (s. Anlagen 4 und 5).

Der Abstand zwischen benachbarten Rohren nach Abschnitt 1.2.3.3 bzw. Abschnitt 1.2.3.4 (jeweils gemessen zwischen den Rohren) muss mindestens 10 cm betragen.

3.2.5.2 Abstände zwischen unterschiedlichen Installationen

Der Abstand zwischen den Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen und den Rohren nach Abschnitt 1.2.3.3 bzw. Abschnitt 1.2.3.4 (gemessen von der Außenseite der Rohre) muss mindestens 10 cm betragen (s. Anlagen 4 und 5).

3.2.5.3 Abstände zwischen den Installationen und der Öffnungslaibung

Die Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen nach Abschnitt 1.2.3.1 müssen einen Abstand von 5 cm zwischen der Öffnungslaibung und der oberen Kabellage aufweisen und dürfen seitlich und unten an den Öffnungslaibungen anliegen.

Der Abstand zwischen den Rohren nach Abschnitt 1.2.3.3 und der Öffnungslaibung (gemessen von der Außenseite der Rohre) muss mindestens 10 cm betragen (s. Anlagen 4 und 5).

Die Rohre nach Abschnitt 1.2.3.4 dürfen so angeordnet werden, dass die Streckenisolierung an der Bauteillaibung anliegt.

3.2.6 Halterungen (Unterstützungen)

3.2.6.1 Bei Durchführung von Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen, Leitungen für Steuerungszwecke und Rohren durch Kombiabschottungen mit einer Breite bzw. Höhe > 70 cm in Wänden müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen in Abständen ≤ 15 cm beiderseits der Abschottung befinden. Bei kleineren Abschottungen ist ein Abstand ≤ 50 cm ausreichend (s. Anlage 4). Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ sein.

3.2.6.2 Die Auflagerung bzw. die Abhängung der Leitungen oder die Ausführung der Rohre muss so erfolgen, dass die Kombiabschottung und die raumabschließenden Bauteile im Brandfall mindestens 90 Minuten funktionsfähig bleiben (vgl. DIN 4102-4¹³, Abschnitt 8.5.7.5).

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

4.1.1 Die Verarbeitung der Baustoffe nach den Abschnitten 2.1.2 und 2.1.3 muss entsprechend den schriftlichen Angaben des Herstellers zu den Besonderheiten des Baustoffs, insbesondere seine Verwendung betreffend, erfolgen.

4.1.2 Kombiabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen hergestellt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet besitzen und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat hierzu die ausführenden Unternehmen (Verarbeiter) über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Belegung der Kombiabschottung

Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Kombiabschottung den Bestimmungen der Abschnitte 1.2.3 bis 1.2.5 und 3.2 entspricht.

4.3 Verarbeitung der Mineralfaserplatten und der Ablationsbeschichtungen

4.3.1 Zu Beginn der Schottherstellung sind die Laibungen der Bauteilöffnungen zu reinigen.

4.3.2 Die Kabel und die Kabeltragekonstruktionen müssen innerhalb und zu beiden Seiten der Kombiabschottung mit der Ablationsbeschichtung "AESTUVER Beschichtung ABL" nach Abschnitt 2.1.2 versehen sein. Sie müssen vor dem Aufbringen der Beschichtung gereinigt

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-1870

Seite 10 von 11 | 30. November 2012

und ggf. entfettet werden. Ein vorhandener Korrosionsschutz der Kabeltragekonstruktionen muss mit der Beschichtung verträglich sein.

4.3.3 Kabelbündel nach Abschnitt 3.2.2.2 müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.

4.3.4 Die verbleibenden Öffnungen zwischen den Bauteillaubungen, den mit den Kabeln belegten Kabeltragekonstruktionen und ggf. den Rohren sind auf jeder Seite der Kombiabschottung mit Pass-Stücken aus Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.1 zu verschließen.

Die Mineralfaserplatten bzw. die daraus hergestellten Pass-Stücke müssen auf einer Seite mit einem vollflächigen Anstrich aus Ablationsbeschichtung "AESTUVER Beschichtung ABL" nach Abschnitt 2.1.2 versehen sein. Die Pass-Stücke sind mit der beschichteten Seite nach außen stramm sitzend in die Öffnungen einzupassen, nachdem auch ihre umlaufenden Randflächen zur Verklebung mit dieser Brandschutzbeschichtung eingestrichen wurden und nachdem innerhalb der Kombiabschottung alle Zwickel zwischen den Belegungskomponenten - Rohre, Kabel, Kabeltragekonstruktionen - sowie insbesondere auch die Fugen zwischen den Kabeltragekonstruktionen und den Öffnungslaibungen mit o. g. Ablationsbeschichtung dicht verschlossen wurden (s. Anlagen 4 bis 7).

4.3.5 Nach dem Schließen der Kombiabschottung mit Mineralfaserplatten sind alle Zwickel, Spalten und Fugen auf beiden Schottseiten von außen flächeneben mit der Ablationsbeschichtung "AESTUVER Spachtel ABL" nach Abschnitt 2.1.3 zu verspachteln.

4.3.6 Abschließend sind beide Schottoberflächen einschließlich eines mindestens 5 cm breiten Randes auf der angrenzenden Bauteiloberfläche rund um die Kombiabschottung sowie die Kabel und die Kabeltragekonstruktionen zu beiden Seiten der Kombiabschottung auf einer Länge von jeweils mindestens 20 cm (gemessen ab Schottoberfläche) nochmals mit der Ablationsbeschichtung "AESTUVER Beschichtung ABL" nach Abschnitt 2.1.2 so zu versehen, dass die Trockenschichtdicke mindestens 1 mm beträgt (s. Anlagen 4 bis 7).

4.3.7 Bei Verwendung von Kabeltragekonstruktionen mit Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind die Holme anzubohren und mit der Ablationsbeschichtung "AESTUVER Spachtel ABL" nach Abschnitt 2.1.3 im Bereich der Kombiabschottung vollständig auszufüllen.

4.4 Maßnahmen an Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen

4.4.1 An den Rohren nach Abschnitt 3.2.3 müssen Rohrmanschetten "AESTUVER RS-M" nach Abschnitt 2.1.4 angeordnet werden. Die Rohrmanschetten sind bei Einbau der Kombiabschottung in Wände beidseitig der Mineralfaserplattenebene und bei Einbau in Decken an der Unterseite der Mineralfaserplattenebene anzuordnen.

4.4.2 Es muss die zum jeweiligen Rohraußendurchmesser jeweils passende kleinste Rohrmanschette verwendet werden.

4.4.3 Die Rohrmanschetten müssen über ihre Laschen mit Hilfe von durchgehenden Gewindestangen M6 an der Mineralfaserplattenebene befestigt werden (s. Anlage 6).

Bei Deckeneinbau sind auf der Oberseite der Mineralfaserplattenebene Unterlegscheiben (Durchmesser ≥ 40 mm) anzuordnen. Bei Wandeinbau werden die Gewindestangen für zwei gegenüberliegende Manschetten verwendet.

4.4.4 Eventuell vorhandene Fugen zwischen dem Rohr und der Schottlaibung sind vor der Montage der Rohrmanschetten mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ Mineralwolle (Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17⁶) fest auszustopfen.

4.5 Maßnahmen an nichtbrennbaren Rohren

Die durch die Abschottung hindurch geführte Streckenisolierung aus Mineralfaserprodukten gemäß Abschnitt 2.1.5 an Rohren nach Abschnitt 1.2.3.4 ist gemäß den Angaben auf der Anlage 7 auszuführen.

4.6 Sicherungsmaßnahmen

Kombiabschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z. B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung mittels Gitterrost).

4.7 Einbauanleitung

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

4.8 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Verarbeiter), der die Kombiabschottung (Zulassungsgegenstand) herstellt oder Änderungen an der Kombiabschottung vornimmt (z. B. Nachbelegung), muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm hergestellte Kombiabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 8). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung und Nachbelegung

5.1 Bestimmungen für die Nutzung

Bei jeder Ausführung der Kombiabschottung hat der Unternehmer (Verarbeiter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Kombiabschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten ist und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Kombiabschottung wieder herzustellen ist.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 4.8.

5.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

5.2.1 Herstellung der Nachbelegungsöffnungen

Für Nachbelegungen dürfen Öffnungen hergestellt werden (z. B. durch Bohrung) sofern die Belegung der Kombiabschottung dies gestattet (s. Abschnitt 4.2).

5.2.2 Nachbelegung der Kombiabschottung mit Kabeln

5.2.2.1 Nach der Nachbelegung von Kabeln (ggf. einschließlich der Kabeltragekonstruktionen) sind die verbleibenden Öffnungen und Fugen in gesamter Schottdicke gemäß Abschnitt 4.3 wieder vollständig zu verschließen, nachdem neu hinzugekommene Kabel (ggf. einschließlich der Kabeltragekonstruktionen) ebenfalls mit der Ablationsbeschichtung "AESTUVER Beschichtung ABL" nach Abschnitt 2.1.2 versehen wurden.

5.2.2.2 Bei Neuinstallation von Kabeltragekonstruktionen sind die Bestimmungen von Abschnitt 4.3.7 zu beachten.

5.2.3 Nachbelegung der Kombiabschottung mit Rohren

5.2.3.1 Nachbelegung mit Rohren gemäß Abschnitt 1.2.3.3

Bei Belegungsänderungen müssen die Fugen zwischen dem neu hinzugekommenen Rohr und der Schottlaibung gemäß Abschnitt 4.4.4 geschlossen und Rohrmanschetten entsprechend Abschnitt 4.4 angeordnet werden.

5.2.3.2 Nachbelegung mit Rohren gemäß Abschnitt 1.2.3.4

Bei Belegungsänderungen müssen an dem neu hinzugekommenen Rohr Maßnahmen entsprechend Abschnitt 4.5 ausgeführt und die Fugen zwischen der Streckenisolierung und der Schottlaibung gemäß Abschnitt 4.3.5 geschlossen werden.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt

Zulässige Installationen:

1. Kabel und Kabeltragekonstruktionen gemäß Abschnitt 1.2.3.1

- Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln (Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.)
- Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 mm)
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen

2. Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke gemäß Abschnitt 1.2.3.2

- Rohre aus Kunststoff oder Stahl mit einem Außendurchmesser ≤ 15 mm

3. Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen gemäß Abschnitt 1.2.3.3

Rohre für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen

Rohrgruppe A

Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI), chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) und Polypropylen (PP) gemäß den Ziffern 1 bis 7 der Anlage 2

– **Rohrgruppe A-1: Einbau in Wände**

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 8,2 mm (s. Anlage 3)

– **Rohrgruppe A-2: Einbau in Decken**

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 160 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 11,9 mm (s. Anlage 3)

Rohrgruppe B

Rohre aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polypropylen (PP), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA), Styrol-Copolymerisaten, vernetztem Polyethylen (PE-X), Polybuten (PB) sowie für Rohre aus mineralverstärkten Kunststoffen nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-42.1-217, Nr. Z-42.1-218, Nr. Z-42.1-220, Nr. Z-42.1-228 und Nr. Z-42.1-265 gemäß den Ziffern 8 bis 22 der Anlage 2

– **Rohrgruppe B-1: Einbau in Wände**

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 2,7 mm bis 10,0 mm (s. Anlage 3)

– **Rohrgruppe B-2: Einbau in Decken**

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 2,9 mm bis 10,0 mm (s. Anlage 3)

4. Nichtbrennbare Rohre gemäß Abschnitt 1.2.3.4

Rohre für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen

- Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit einem Rohraußendurchmesser bis 168,3 mm und Rohrwanddicken von 2,0 mm bis 14,2 mm bei Verwendung von Streckenisolierungen (s. Anlage 7)
- Rohre aus Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 42,0 mm und Rohrwanddicken von 2,0 mm bis 3,0 mm bei Verwendung von Streckenisolierungen (s. Anlage 7)

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Installationen
 Übersicht der zulässigen Installationen

Anlage 1

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.15-1870

Rohrwerkstoffe:

- | | | |
|----|---------------|---|
| 1 | DIN 8062 | Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI); |
| 2 | DIN 6660 | Rohrpost - Fahrrohre, Fahrrohrbogen und Muffen für Rohrpostanlagen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) |
| 3 | DIN 19531 | Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen |
| 4 | DIN 19532 | Rohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart, PVC-U) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile; Technische Regel des DVGW |
| 5 | DIN 807 | Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C); PVC-C 250; Maße |
| 6 | DIN 19538 | Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVCC), mit Steckmuffe, für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen |
| 7 | DIN EN 1451-1 | Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP); Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem |
| 8 | DIN 8074 | Rohre aus Polyethylen (PE); PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD; Maße |
| 9 | DIN 19533 | Rohrleitungen aus Polyäthylen hart (PE hart) und Polyäthylen weich (PE weich) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile |
| 10 | DIN 19535-1 | Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße |
| 11 | DIN 19537-1 | Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße |
| 12 | DIN 8072 | Rohre aus Polyäthylen weich (PE weich); Maße |
| 13 | DIN 8077 | Rohre aus Polypropylen (PP); PP-H 100, PP-B 80, PP-R 80; Maße |
| 14 | DIN 16891 | Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße |
| 15 | DIN V 19561 | Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen |
| 16 | DIN 16893 | Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße |
| 17 | DIN 16969 | Rohre aus Polybuten (PB); PB 125; Maße |
| 18 | Z-42.1-217 | Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 – normalentflammbar – nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen |
| 19 | Z-42.1-218 | Abwasserrohre ohne Steckmuffe aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 für Hausabflussleitungen |
| 20 | Z-42.1-220 | Hausentwässerungssystem mit der Bezeichnung "Friaphon" aus Styrol-Copolymerisaten in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 – normalentflammbar – nach DIN 4102 |
| 21 | Z-42.1-228 | Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 200 der Baustoffklasse B2 – normalentflammbar – nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen |
| 22 | Z-42.1-265 | Glattwandige Abwasserrohre und Formstücke mit profilierter Wandung und glatter Innenfläche aus mineralverstärktem PE-HD DN 50 bis DN 125 der Baustoffklasse B2 – normalentflammbar – nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen |

Bezug auf die Normen und die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen in der jeweils geltenden Ausgabe)

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

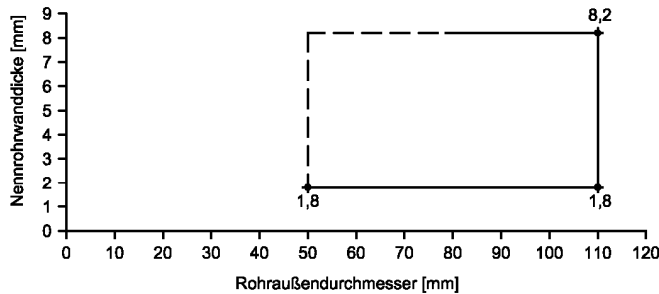
ANHANG 1 – Installationen
 Übersicht der zulässigen Installationen – Rohrwerkstoffe

Anlage 2

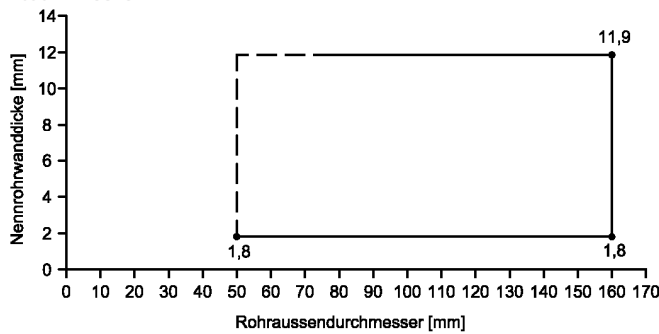
Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1

Rohre aus PVC-U, PVC-HI, PVC-C und PP

Rohrgruppe A-1: Einbau in Wände



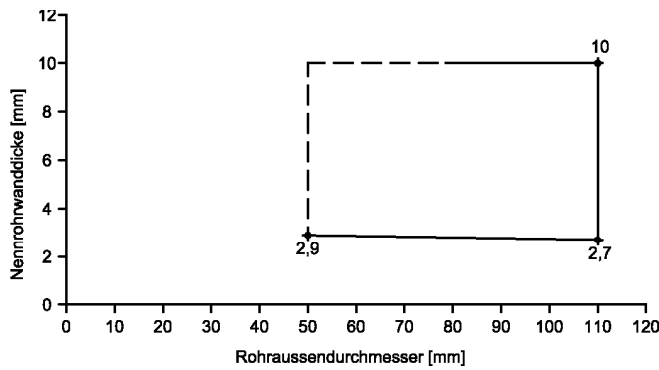
Rohrgruppe A-2: Einbau in Decken



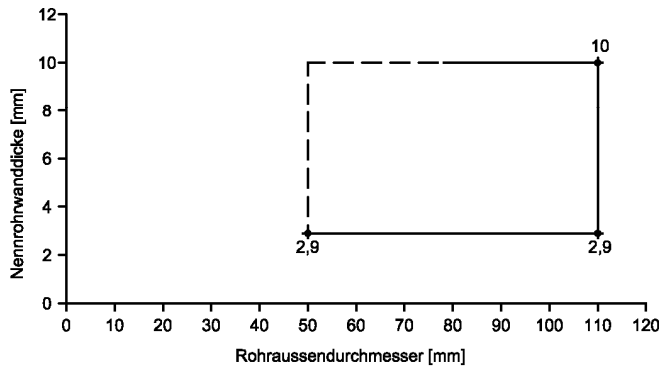
Rohre der Rohrgruppe B gemäß Anlage 1

Rohre aus PE-HD, PE-LD, PP, ABS, ASA, PE-X, PB, PS

Rohrgruppe B-1: Einbau in Wände



Rohrgruppe B-2: Einbau in Decken



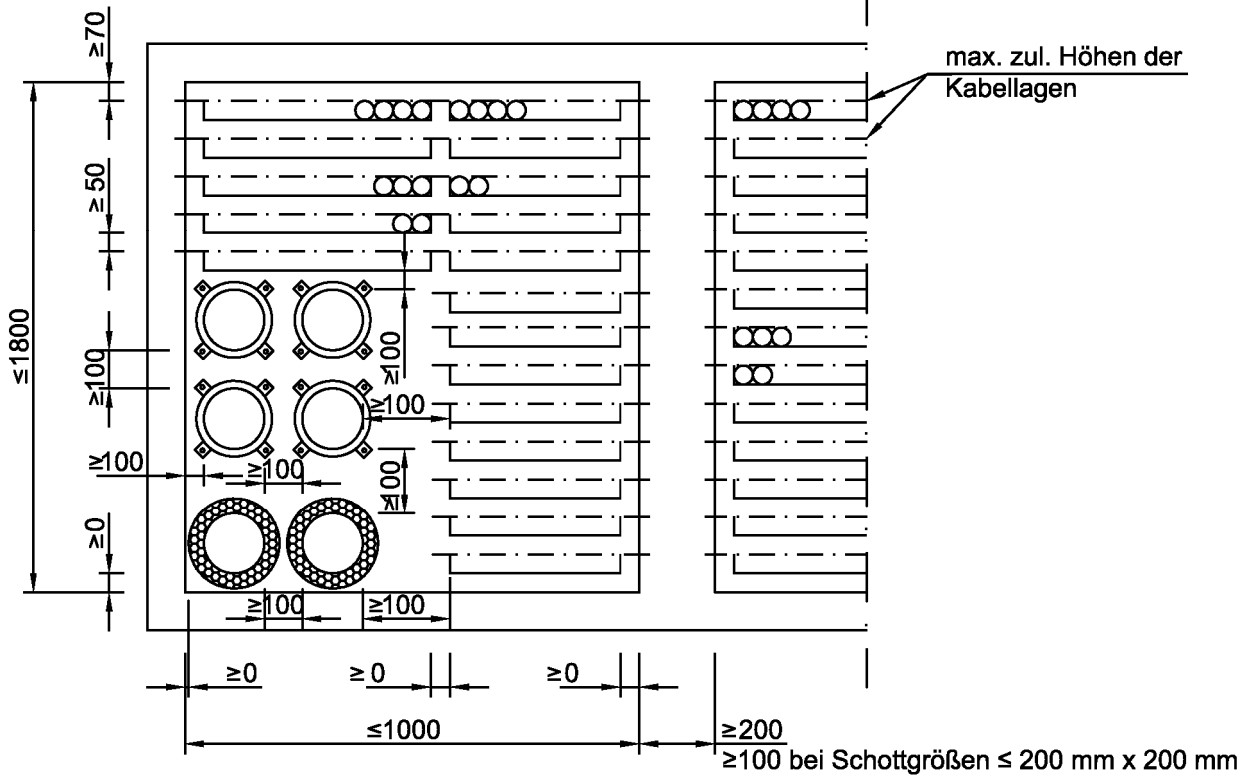
elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.15-1870

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL"
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

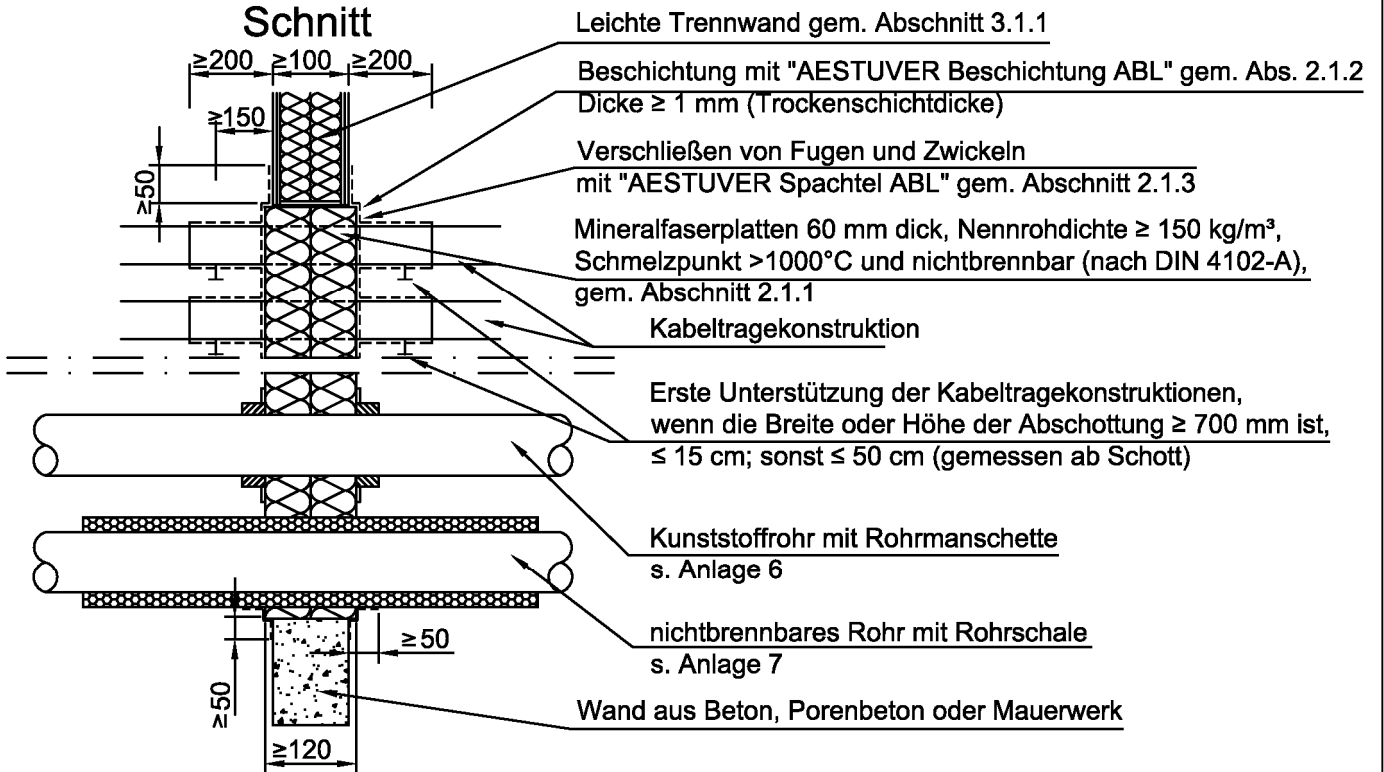
ANHANG 1 – Installationen
 Abmessungen der Kunststoffrohre

Anlage 3

Ansicht



Schnitt



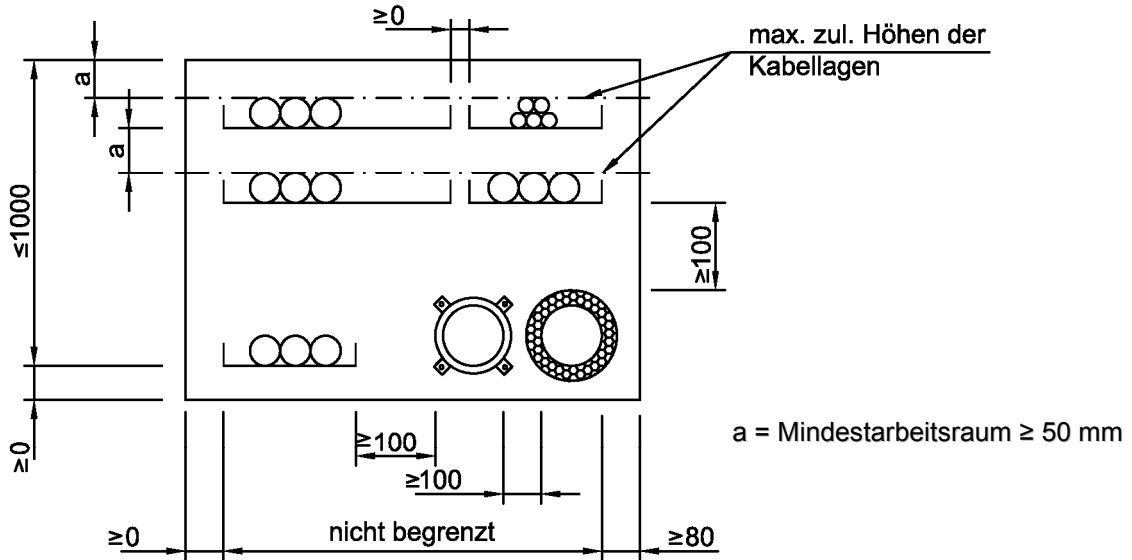
Maße in mm

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL"
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

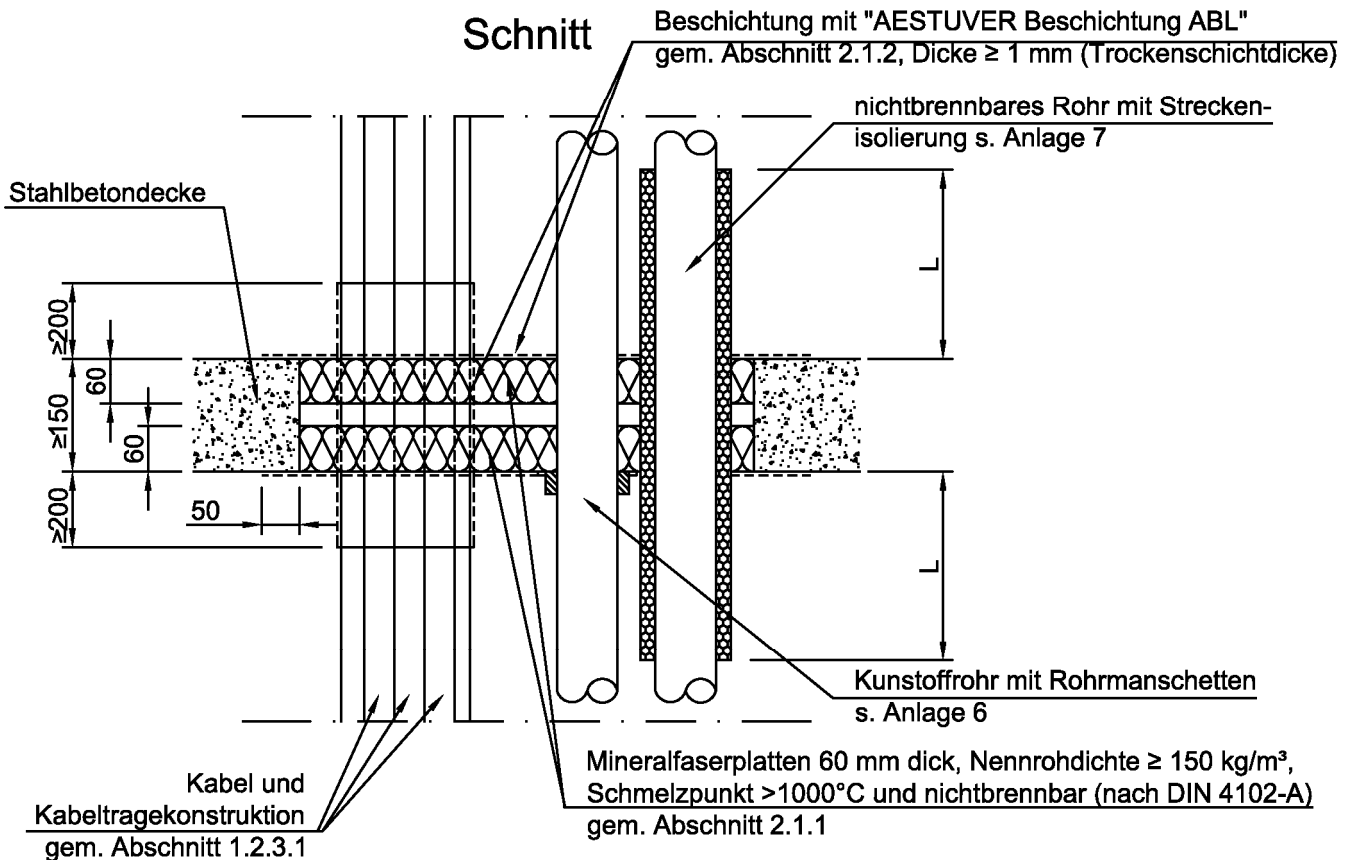
ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in Wände

Anlage 4

Draufsicht



Schnitt



Maße in mm

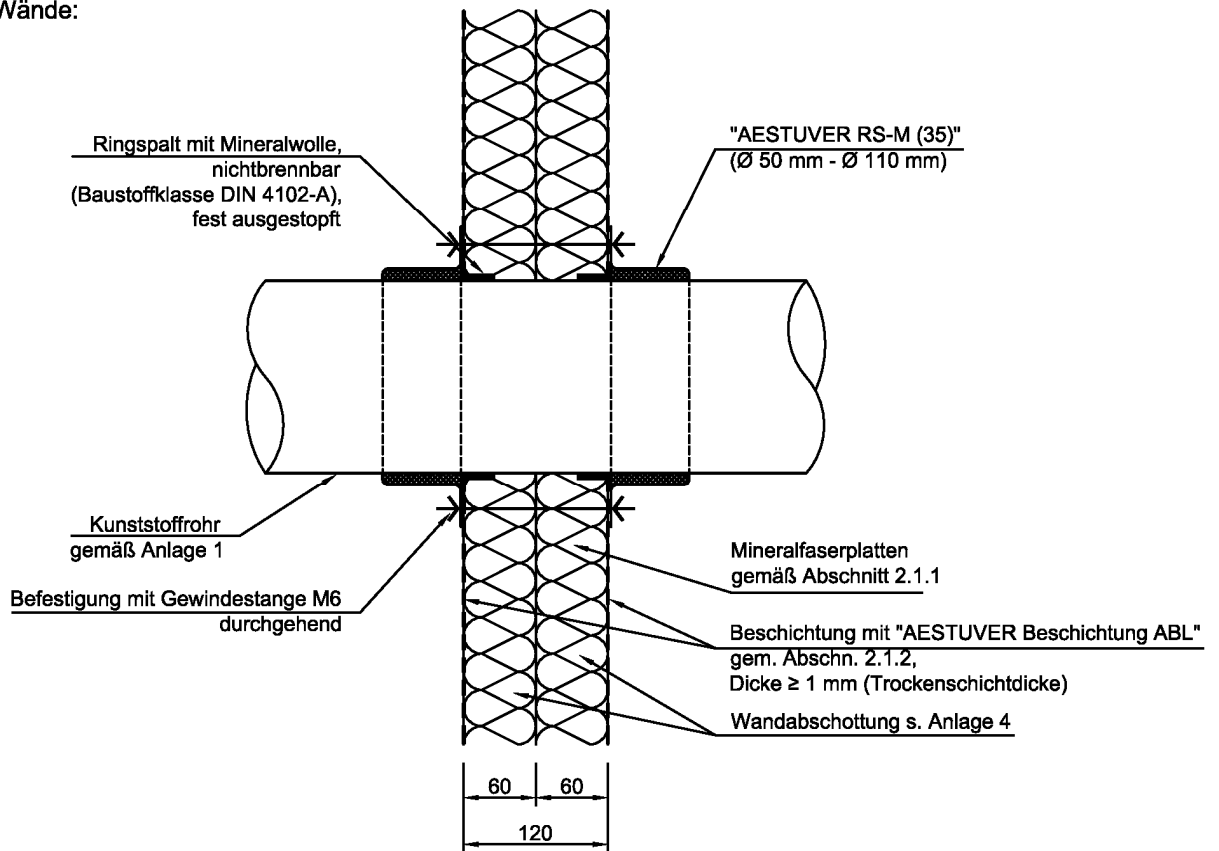
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in Decken

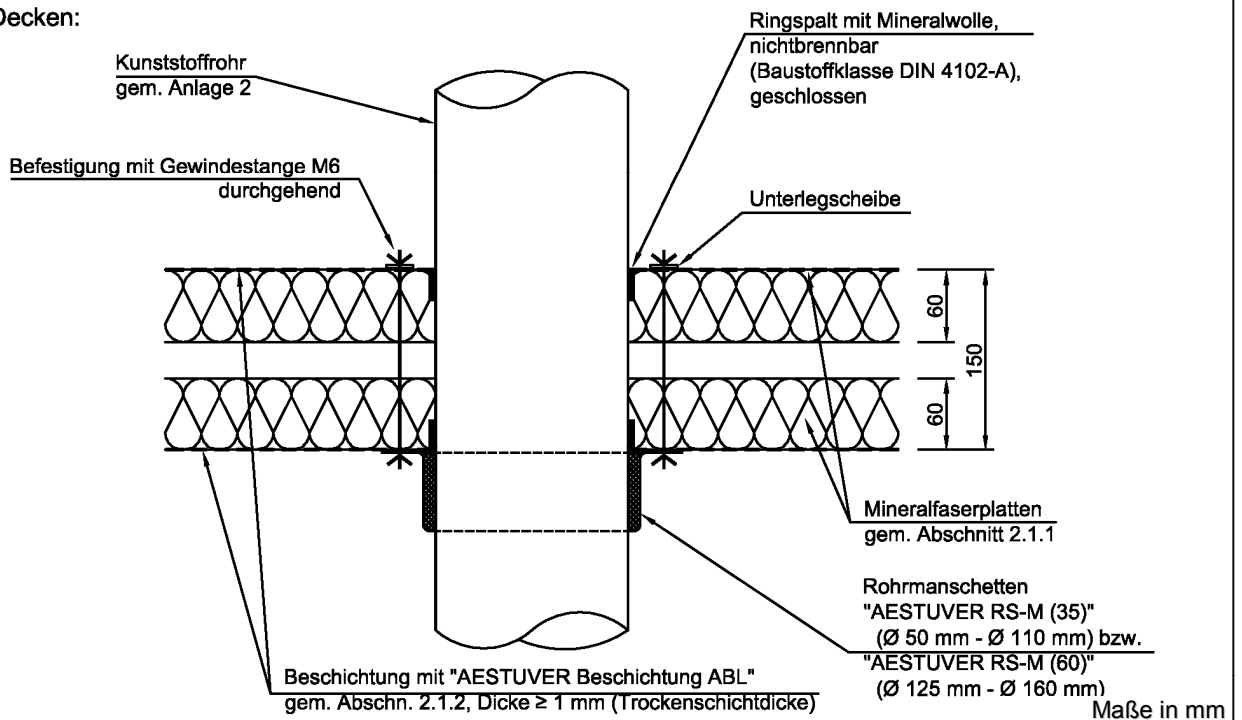
Anlage 5

Rohrmanschetten an Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen

Einbau in Wände:



Einbau in Decken:



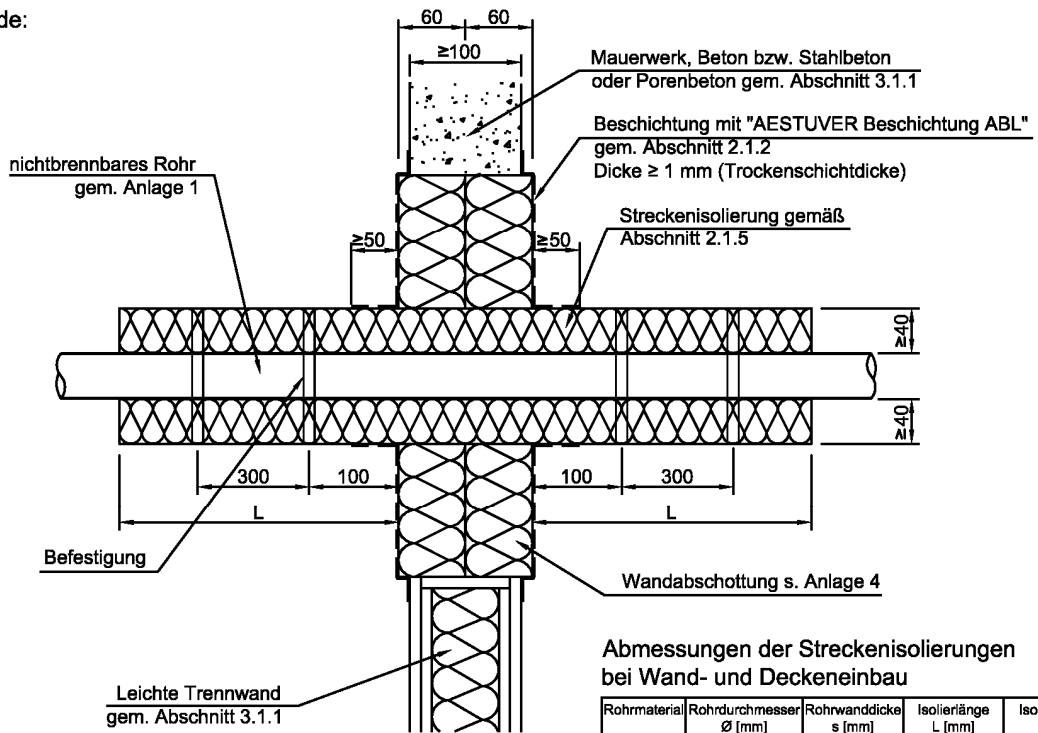
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Maßnahmen an Kunststoffrohren

Anlage 6

Streckenisolierungen an nichtbrennbaren Rohren

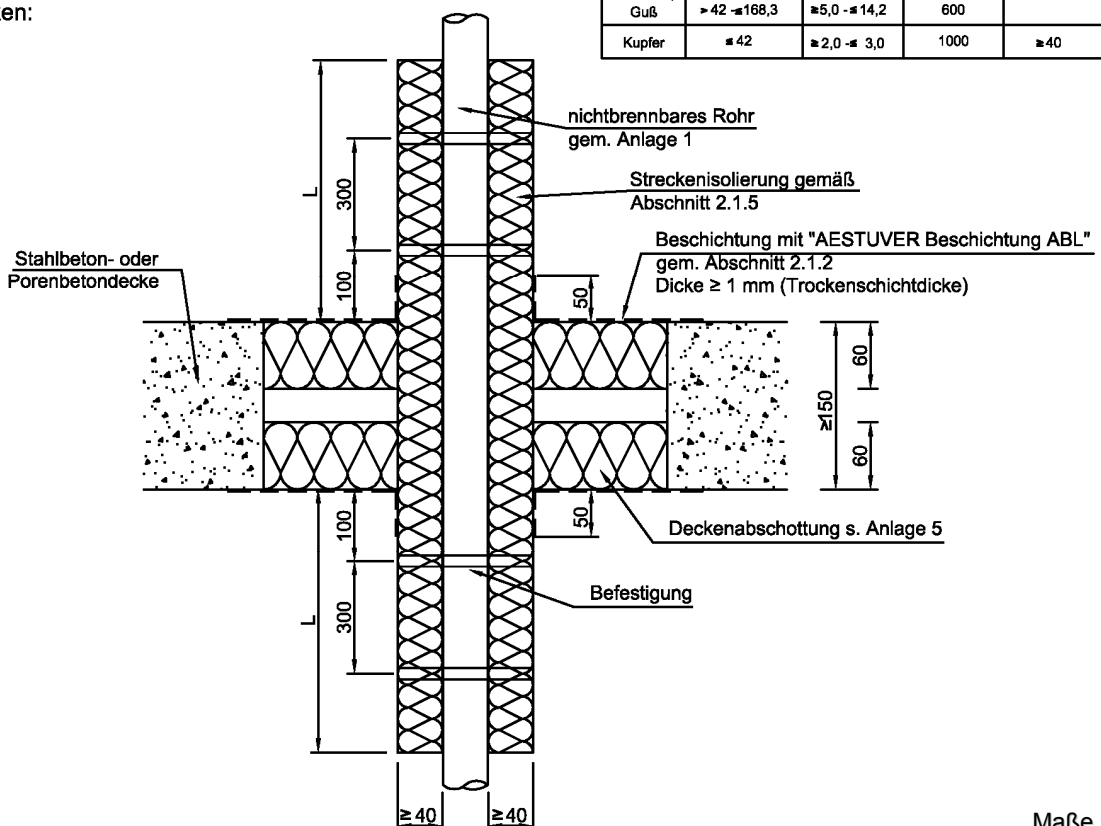
Einbau in Wände:



Abmessungen der Streckenisolierungen bei Wand- und Deckeneinbau

Rohrmaterial	Rohrdurchmesser \varnothing [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Isolierlänge L [mm]	Isolierdicke [mm]
Stahl, Edelstahl, Guß	≤ 42	$\geq 2,0 - \leq 14,2$	600	≥ 40
	$> 42 - \leq 168,3$	$\geq 5,0 - \leq 14,2$		
Kupfer	≤ 42	$\geq 2,0 - \leq 3,0$	1000	≥ 40

Einbau in Decken:



Maße in mm

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Maßnahmen an nichtbrennbaren Rohren

Anlage 7

Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Kabel-/Kombiabschottung(en)** der Feuerwiderstandsklasse S ... zum Einbau in Wänden* und Decken* der Feuerwiderstandsklasse F ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z. B. dämmschichtbildende Baustoffe, Rohrmanschetten) 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.)

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "AESTUVER Kombischott ABL"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 4 – Muster einer Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 8