

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum:

09.08.2010

Geschäftszeichen:

III 22-1.19.17-31/10

Zulassungsnummer:

**Z-19.17-1496**

Geltungsdauer bis:

**31. Juli 2015**

Antragsteller:

**PROTEGA AB**

Verkstadsgatan 6B

231 66 TRELLEBORG

SCHWEDEN

Zulassungsgegenstand:

**Rohrabschottung "NOVAPIPE W"**

**der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11**



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

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche  
Zulassung Nr. Z-19.17-1496 vom 27. Februar 2006.

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 Rohrabschottung, "NOVAPIPE W" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11<sup>1</sup>. Die Rohrabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken nach Abschnitt 1.2.1 durch die Rohre nach Abschnitt 1.2.2 hindurch geführt 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 einer bzw. zwei Brandschutzeinlagen mit Klettverschluss sowie ggf. aus einer Stahlblechrosette und aus einer Versiegelung mit einer Ablationsbeschichtung. Die Rohrabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die Dicke der Rohrabschottung muss bei Wandeinbau 10 cm, 15 cm bzw. mindestens 17 cm und bei Deckeneinbau mindestens 15 cm betragen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Rohrabschottung darf in 10 cm, 15 cm bzw. mindestens 17 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und 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 4102-2<sup>2</sup> eingebaut werden (s. Abschnitte 3.1.1 und 3.1.2).
- 1.2.2 Die Rohrabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, wenn die hindurch geführten Installationen folgende Bedingungen erfüllen<sup>3</sup>:
- 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 nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sein.
  - Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.
- 1.2.3 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie elektrische Leitungen dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.
- 1.2.4 Die Rohrabschottung darf an pneumatischen Förderanlagen, Druckluftleitungen o. Ä. nur angewendet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Rohrleitungsanlage im Brandfall abgeschaltet wird.
- 1.2.5 Der Nachweis, dass der in den Brandschutzeinlagen mit Klettverschluss verwendete Baustoff speziellen Beanspruchungen wie der Beanspruchung von Chemikalien ausgesetzt werden darf, ist nicht geführt.

- <sup>1</sup> DIN 4102-11:1985-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- <sup>2</sup> DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- <sup>3</sup> Technische Bestimmungen für die Ausführung von Rohrleitungsanlagen und die Zulässigkeit von Rohrdurchführungen bleiben unberührt.



- Die Anwendung von Brandschutzeinlagen mit Klettverschluss in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, in denen eine Permeation des Mediums auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.
- 1.2.6 Die Verhinderung der Brandübertragung über die Medien in den Rohrleitungen, die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung 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.
- 1.2.7 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 anderer Bauarten als nach Abschnitt 3.1.2 – oder für Installationen anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.2 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.
- 1.2.8 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 Brandschutzeinlage mit Klettverschluss

- 2.1.1.1 Die Brandschutzeinlage<sup>4</sup> "NOVAPIPE W80" bzw. "NOVAPIPE W140" genannt, muss aus einem Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffs bestehen, der in eine Polyethylenfolie eingeschweißt und mit einem Klettverschluss versehen ist.
- 2.1.1.2 Der dämmschichtbildende Baustoff "NOVAFLEX Matte" muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1489 entsprechen.
- 2.1.1.3 Die Abmessungen der Brandschutzeinlage müssen den Angaben auf der Anlage 4 entsprechen und auf den Außendurchmesser des jeweils hindurch zu führenden Rohres und der vorhandenen Bauteildicke abgestimmt werden (s. Anlagen 6 und 7).

#### 2.1.2 Ablationsbeschichtung

Der äußere Abstrich der Rohrabschottung muss aus der Ablationsbeschichtung "ECOMASTIC 5 SP" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1434 bestehen (s. Abschnitt 4.3.6).

#### 2.1.3 Stahlblechrosette

Die ggf. zu verwendende einseitig geschlitzte Stahlblechrosette muss aus 0,5 mm dickem Stahlblech bestehen, ausreichend gegen Korrosion geschützt und entsprechend den Angaben auf der Anlage 5 hergestellt werden (s. Abschnitt 3.1.3).

#### 2.1.4 Stahlblechstreifen

Die ggf. zu verwendenden Stahlblechstreifen müssen aus 0,5 mm dickem Stahlblech bestehen und ausreichend gegen Korrosion geschützt werden (s. Abschnitt 4.3.5). Die Länge der Streifen muss mindestens 200 mm und die Breite 9 mm betragen.

4

Aufbau und Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.





## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4 einzuhalten.

### 2.2.2 Kennzeichnung

#### 2.2.2.1 Für die Ablationsbeschichtung nach Abschnitt 2.1.2 gilt:

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Rohrabschottung nur verwendet werden, wenn die Produkte/deren Verpackungen/die Beipackzettel/die Lieferscheine/die Anlagen zu den Lieferscheinen<sup>5</sup> jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet wurden.

#### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzeinlagen

Jede Brandschutzeinlage für Rohrabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein 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 Brandschutzeinlage und ggf. jede dazugehörige Verpackung muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- "NOVAPIPE W80" bzw. "NOVAPIPE W140"  
(mit Kennzeichnung für die Größe) bzw.  
Stahlblechrosette bzw.  
Stahlblechstreifen für Rohrabschottung "NOVAPIPE W"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.17-1496
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist auf der Brandschutzeinlage zu befestigen. Wahlweise dürfen diese Angaben auch erhaben eingeprägt werden.

#### 2.2.2.3 Kennzeichnung der Rohrabschottung

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

- Rohrabschottung "NOVAPIPE W"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90  
nach Zul.-Nr.: Z-19.17-1496
- Name des Herstellers der Rohrabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr: ....

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

### 2.2.3 Einbauanleitung

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

<sup>5</sup> Entsprechend den Bestimmungen des jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.17-1496

Seite 6 von 10 | 9. August 2010

- Art und Mindestdicken der Wände und Decken, in die die Rohrabschottung eingebaut werden darf (bei feuerwiderstandsfähigen leichten Trennwänden auch der Aufbau und die Beplankung),
- Grundsätze für den Einbau der Rohrabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe,
- Hinweise auf zulässige Brandschutzeinlagen und Aufstellung der Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke), an denen die jeweiligen Brandschutzeinlagen angeordnet werden dürfen,
- Hinweise auf die Art der Rohrleitung (z. B. Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase ...), an denen die jeweilige Brandschutzeinlage angeordnet werden dürfen,
- Anweisungen zum Einbau der Rohrabschottung und zu Abständen,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen 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 Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben. 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 Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen 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 der Beschaffenheit und der Abmessungen der Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen mindestens einmal pro 1000 Stück – jedoch mindestens einmal je Herstellungstag – bei ständiger Fertigung bzw. einmal pro Charge bei nichtständiger Fertigung.
- Prüfung, dass für die Herstellung der Brandschutzeinlagen ausschließlich der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderte Baustoff verwendet wird.

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. Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen 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 Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen 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 Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten und Stahlblechstreifen durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in Abschnitt 2.1 für die Brandschutzeinlagen, Stahlblechrosetten 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 Brandschutzeinlagen und der Stahlblechrosetten,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung der Brandschutzeinlagen verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung der Brandschutzeinlagen selbst sowie der Stahlblechrosetten.

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 1053-1<sup>6</sup>, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045<sup>7</sup> oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166<sup>8</sup>,

<sup>6</sup> DIN 1053-1

Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

<sup>7</sup> DIN 1045

Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

<sup>8</sup> DIN 4166

Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)



- leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankungen nach Abschnitt 3.1.2 oder
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045<sup>7</sup> oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223<sup>9</sup> und nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung eingebaut werden.

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

- 3.1.2 Die leichten Trennwände müssen eine beidseitige Beplankung aus je 2 mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>10</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180<sup>11</sup> haben. Der Aufbau dieser Wände muss im Übrigen den Bestimmungen von DIN 4102-4<sup>12</sup> für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90 aus Gipskarton-Feuerschutzplatten entsprechen.

Wahlweise darf die Rohrabschottung auch in leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und ein- bzw. zweilagiger beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>10</sup> zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten eingebaut werden, wenn die Konstruktionsart den Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4<sup>12</sup> entspricht und die Feuerwiderstandsklasse F 90 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

- 3.1.3 Bei Einbau der Rohrabschottung in leichte Trennwände muss eine Stahlblechrosette nach Abschnitt 2.1.3 verwendet werden. Die Stahlblechrosette muss in ihrer Länge der Wanddicke entsprechen.
- 3.1.4 Die Breite des Ringspalts zwischen Rohr und Stahlblechrosette bzw. zwischen Rohr und Bauteillaubung darf um nicht mehr als 5 mm größer sein als die Dicke der Brandschutzeinlagen (s. Anlagen 6 und 7).
- 3.1.5 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 entsprechend Abschnitt 3.2.2 reduziert werden.

## 3.2 Installationen

### 3.2.1 Rohre

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete thermoplastische Rohre gemäß Abschnitt 1.2.2 und Anlage 1 hindurchgeführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken unter Beachtung der Bauteilart den Angaben zum Anwendungsbereich auf den Anlagen 2 bis 3 entsprechen müssen.

### 3.2.2 Abstände

Der Abstand zwischen Rohrabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung – gemessen zwischen den dafür vorbereiteten Bauteilöffnungen – muss mindestens 10 cm betragen.

### 3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Bei Durchführung von Rohren durch Wände sind die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Rohre beidseitig der Wand in einem Abstand  $\leq 50$  cm anzuordnen. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>10</sup> sein.

<sup>9</sup> DIN 4223 Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton – Teil 1: Herstellung, Eigenschaften, Übereinstimmungsnachweis (in der jeweils geltenden Ausgabe)

<sup>10</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen, Prüfungen

<sup>11</sup> DIN 18180 Gipsplatten; Arten und Anforderungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)

<sup>12</sup> DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

### 3.2.4 Sicherungsmaßnahmen

Bei Anordnung der Rohrabschottung an technischen Rohrleitungsanlagen sind die Bestimmungen des Abschnitts 1.2.4 zu beachten und gegebenenfalls notwendige Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

Vor dem Einbau der Brandschutzeinlage ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob das Rohr den Bestimmungen von Abschnitt 3.2 entspricht und ob Sicherungsmaßnahmen in Umsetzung des Abschnitts 1.2.4 vorhanden sind.

### 4.2 Auswahl der Brandschutzeinlage

4.2.1 Es muss die gemäß Anlage 4 zum jeweiligen Rohraußendurchmesser passende kleinste Brandschutzeinlage verwendet werden.

4.2.2 Es muss die nach den Anlagen 6 und 7 zur jeweiligen Wand- bzw. Deckendicke passende Brandschutzeinlage verwendet werden. Bei Wanddicken größer als 17 cm sind zwei Brandschutzeinlagen anzuordnen (s. Abschnitt 4.3.4).

### 4.3 Montage der Rohrabschottung

4.3.1 Die Verarbeitung der Ablationsbeschichtung nach Abschnitt 2.1.2 muss entsprechend den schriftlichen Angaben des Herstellers zu den Besonderheiten des Baustoffs, insbesondere seine Verwendung betreffend, erfolgen.

4.3.2 Die Rohre müssen mit einer bzw. zwei Brandschutzeinlagen nach Abschnitt 2.1.1 umwickelt und der Klettverschluss geschlossen werden.

4.3.3 Bei Einbau der Rohrabschottung in leichte Trennwände ist eine Stahlblechrosette passgenau so einzubauen, dass das Stahlblech mit der Bauteiloberfläche abschließt. Die seitlichen Laschen des Bleches sind zur Wand hin abzubiegen (s. Anlage 6).

4.3.4 Bei Einbau in 10 cm bzw. 15 cm dicke Wände ist die Einlage so in die Öffnung zu schieben, dass sie mittig im Bauteil liegt. Bei Wanddicken  $\geq 17$  cm sind zwei Einlagen so in die Öffnung zu schieben, dass beidseitig ein 5 mm bis 10 mm tiefer Ringspalt verbleibt (s. Anlage 6).

4.3.5 Bei Einbau der Rohrabschottung in Decken müssen Stahlblechstreifen gemäß Abschnitt 2.1.4 eingebaut werden. Die Stahlblechstreifen sind gemäß Anlage 7 an den Enden abzuwinkeln. Die Anzahl der Stahlblechstreifen muss den Angaben der Anlage 4 entsprechen.

Die Brandschutzeinlage ist so in die Deckenöffnung einzuschieben, dass sie auf dem unteren abgewinkelten Ende der Stahlblechstreifen aufliegt und an der Deckenunterseite ein 5 mm bis 10 mm tiefer Ringspalt verbleibt.

4.3.6 Abschließend muss der außen verbleibende Ringspalt mit der Ablationsbeschichtung nach Abschnitt 2.1.2 vollständig verschlossen werden (s. Anlagen 6 und 7).

### 4.4 Einbauanleitung

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

### 4.5 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



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.17-1496

Seite 10 von 10 | 9. August 2010

s. Anlage 8). 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.

Juliane Valerius  
Referatsleiterin  
Berlin, 9. August 2010





## Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen:

**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 1.2

#### **Einbau in Wände:**

- Rohrgruppe A-1:

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

#### **Einbau in Decken:**

- Rohrgruppe A-2:

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 8,2 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 1.2

#### **Einbau in Wände:**

- Rohrgruppe B-1:

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

#### **Einbau in Decken:**

- Rohrgruppe B-2:

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 10,0 mm (s. Anlage 3)



Rohrabschottung "NOVAPIPE W"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
– Übersicht der Installationen –

Anlage 1.1  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.17-1496  
vom 09.08.2010

**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 19 531:	Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
4	DIN 19 532:	Rohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart, PVC-U) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile; Technische Regel des DVGW
5	DIN 8079:	Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) - PVC-C 250 - Maße
6	DIN 19 538:	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 19 533:	Rohrleitungen aus PE hart (Polyäthylen hart) und PE weich (Polyäthylen weich) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile
10	DIN 19 535-1:	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße
11	DIN 19 537-1:	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße
12	DIN 8072:	Rohre aus PE weich (Polyäthylen weich); Maße
13	DIN 8077:	Rohre aus Polypropylen (PP); PP-H 100, PP-B 80, PP-R 80; Maße
14	DIN 16 891:	Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße
15	DIN V 19 561:	Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
16	DIN 16 893:	Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße
17	DIN 16 969:	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:	Glatte 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)

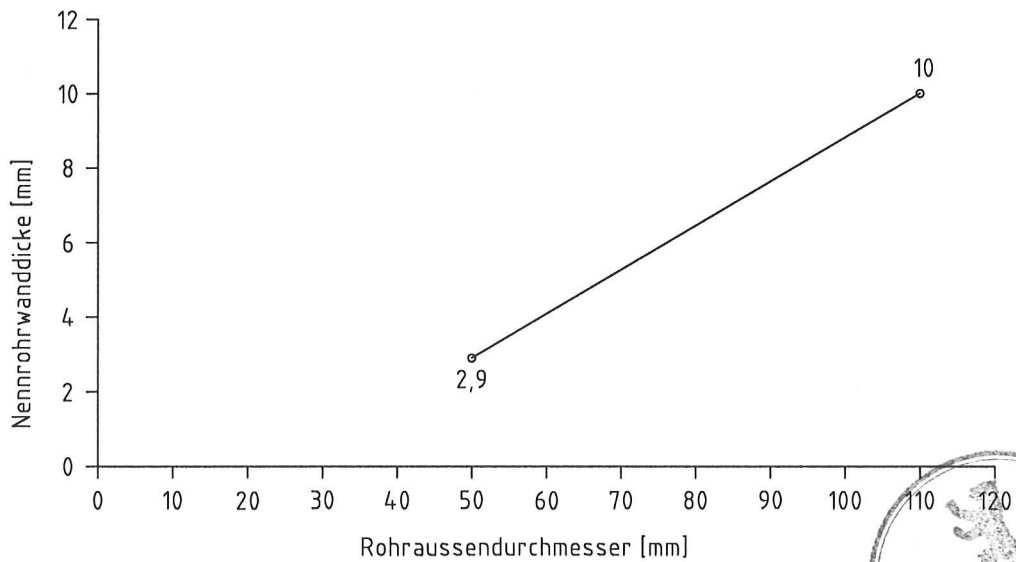
Rohrabschottung "NOVAPIPE W"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
– Übersicht der Installationen / Rohrwerkstoffe –

Anlage 1.2  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.17-1496  
vom 09.08.2010

### Rohre der Rohrgruppe A-1 gemäß Anlage 1



### Rohre der Rohrgruppe B-1 gemäß Anlage 1

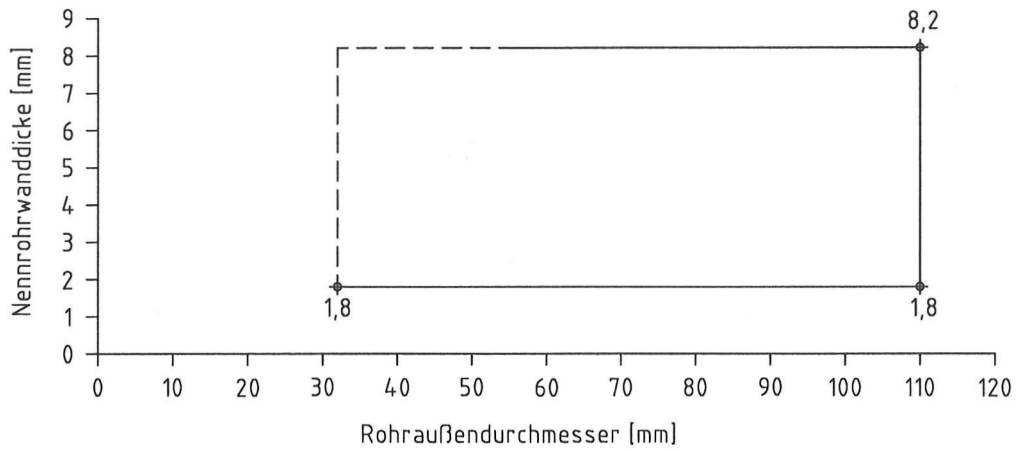


Filename: Z1917-1496-2.dwg

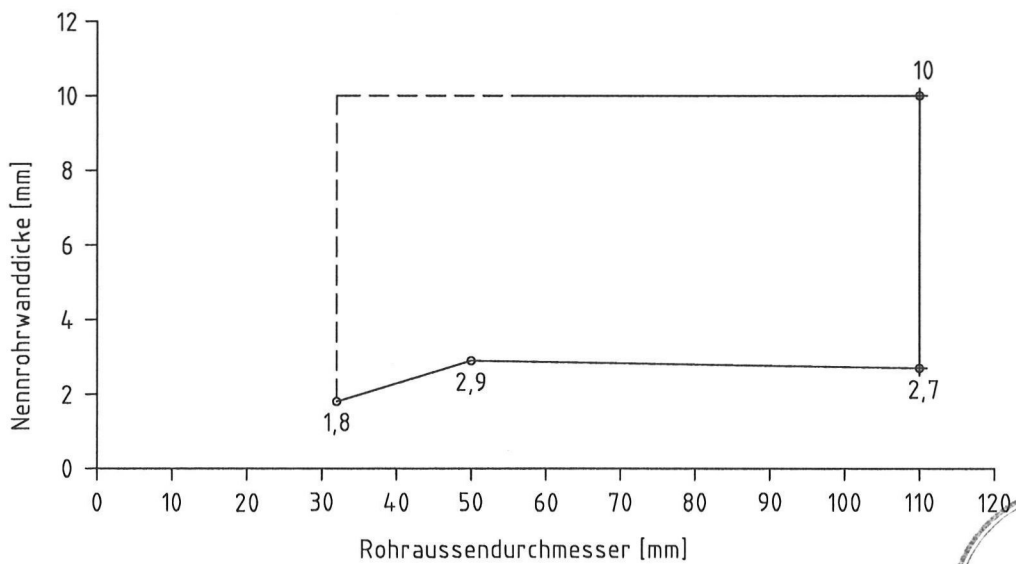
**Rohrabschottung "NOVAPIPE W"**  
**der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11**  
**- Wandeinbau: Anwendungsbereich Rohre -**

**Anlage 2**  
**zur Zulassung**  
**Nr. Z-19.17-1496**  
**vom 09.08.2010**

### Rohre der Rohrgruppe A-2 gemäß Anlage 1



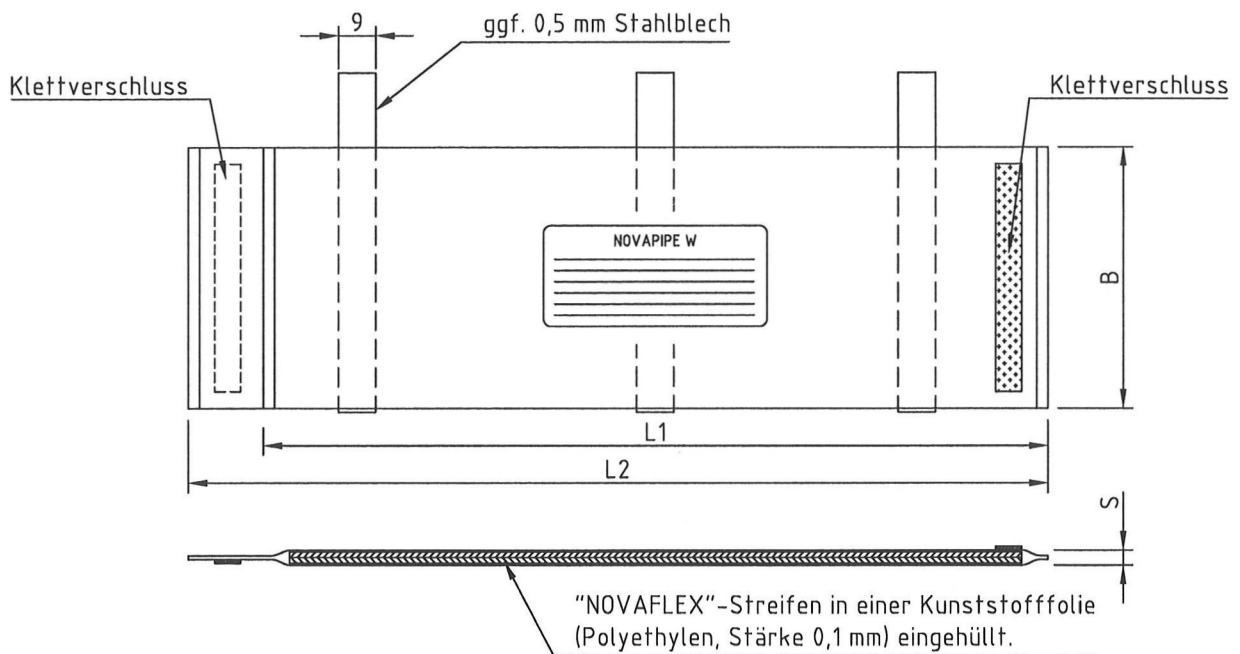
### Rohre der Rohrgruppe B-2 gemäß Anlage 1



Dateiname: Z1917-1496-3.dwg

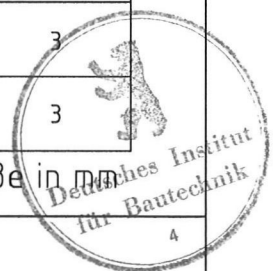
**Rohrabschottung "NOVAPIPE W"**  
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
 - Deckeneinbau: Anwendungsbereich Rohre -

**Anlage 3**  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.17-1496  
 vom 09.08.2010



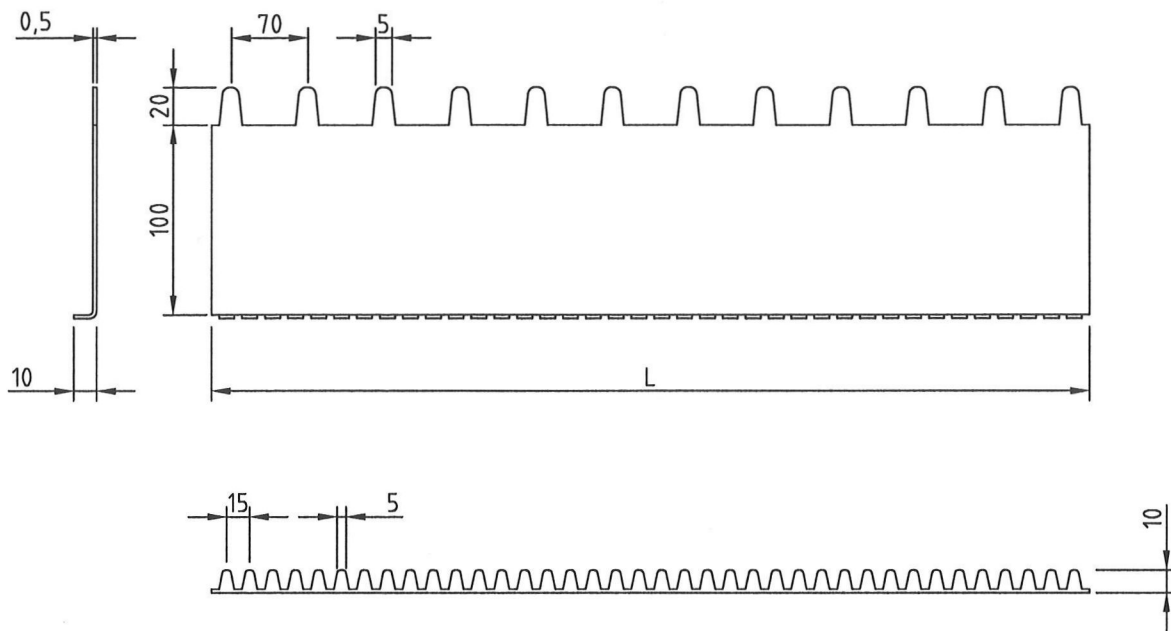
Typ	Nennrohr- außen- $\phi$ [mm]	NOVAPIPE W - Rohrbandage					
		Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	Breite B [mm]	Stärke S [mm]	Lagenanzahl NOVAFLEX Streifen	Anzahl Stahlbleche bei Deckeneinbau
W80/50	50	235	275	80	10	2	-
W80/63	63	280	320	80	10	2	-
W80/75	75	310	350	80	10	2	-
W80/90	90	395	435	80	15	3	-
W80/110	110	470	510	80	15	3	-
W140/50	50	235	275	140	10	2	2
W140/63	63	280	320	140	10	2	2
W140/75	75	310	350	140	10	2	2
W140/90	90	395	435	140	15	3	3
W140/110	110	470	510	140	15	3	3

Maße in mm



**Rohrabschottung "NOVAPIPE W"**  
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-11  
 - Abmessungen der Brandschutzeinlage  
 und des Stahlblechstreifens -

**Anlage 4**  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.17-1496  
 vom 09.08.2010



Material: Edelstahl, Stärke 0,5 mm  
 L = Länge, angepasst zur Öffnung

Maße in mm

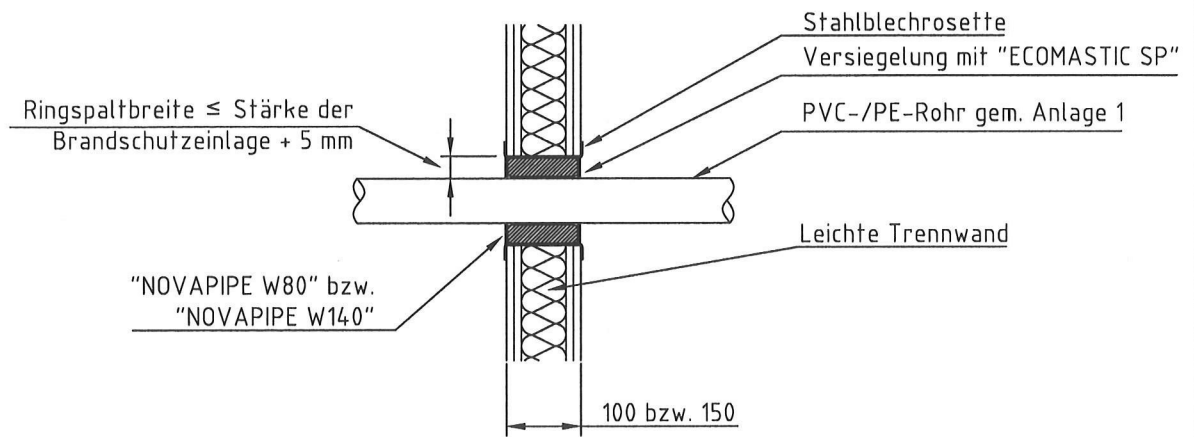
Filename: Z1917-1496-5.DWG

**Rohrabschottung "NOVAPIPE W"**  
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
 - Stahlblechrosette -

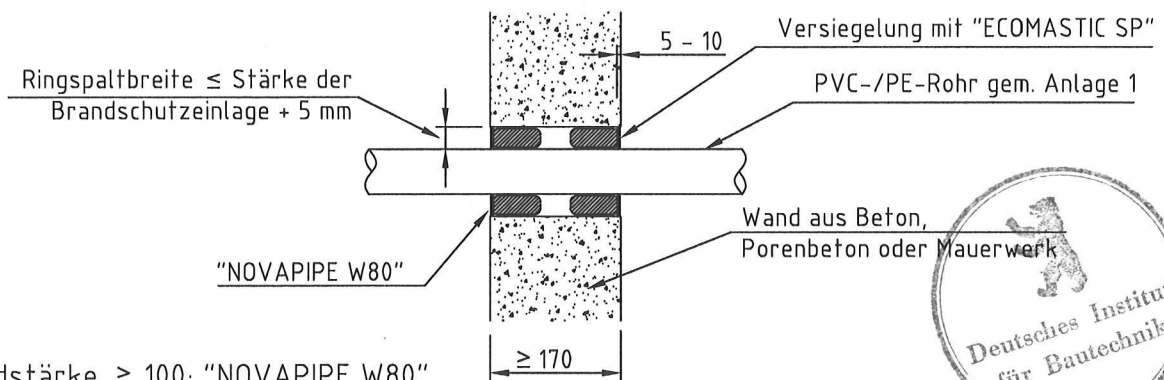
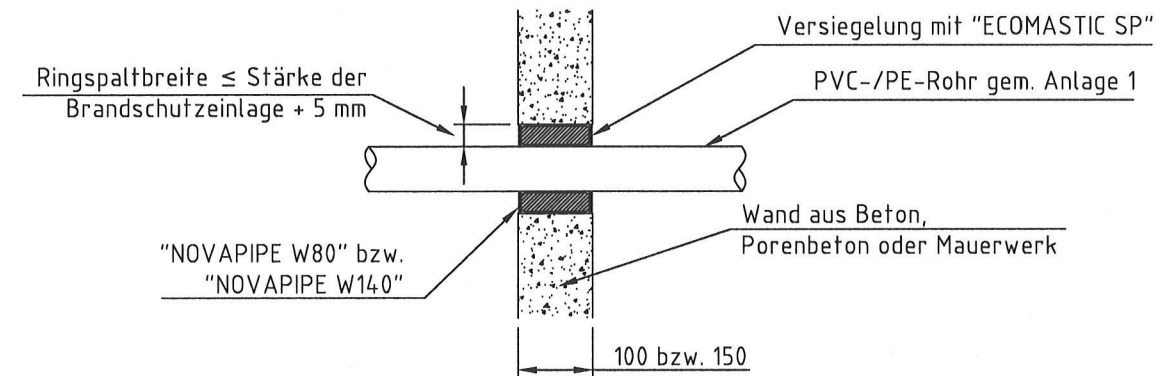
**Anlage 5**  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.17-1496  
 vom 09.08.2010



## Leichte Trennwand



## Massivwand



Wandstärke  $\geq 100$ ; "NOVAPIPE W80"

Wandstärke  $\geq 150$ ; "NOVAPIPE W140"

Wandstärke  $\geq 170$ ; 2 x "NOVAPIPE W80" beidseitig 5 mm eingerückt



Maße in mm

### Rohrabschottung "NOVAPIPE W"

der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

- Wandabschottung / Leichte Trennwand und Massivwand -

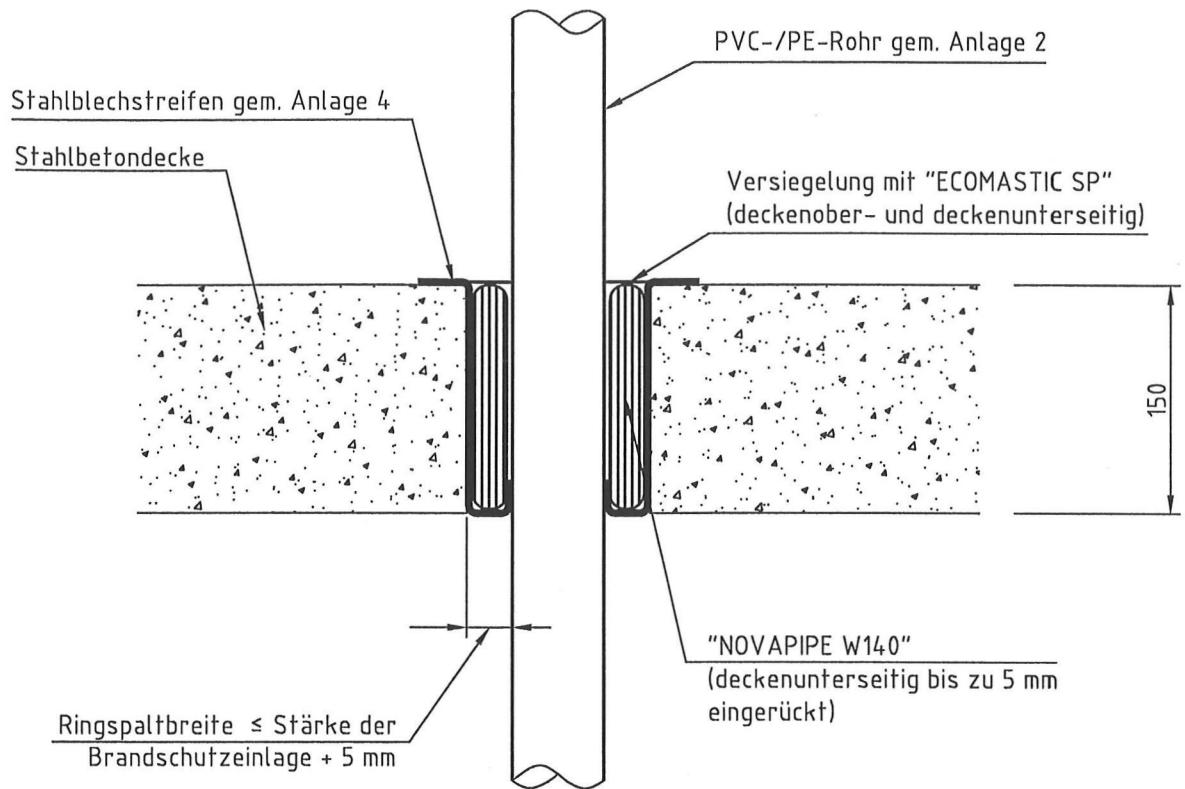
Anlage 6

zur Zulassung

Nr. Z-19.17-1496

vom 09.08.2010

# Schnitt



Maße in mm

Rohrabschottung "NOVAPIPE W"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
- Deckenabschottung -

Anlage 7  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.17-1496  
vom 09.08.2010

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 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 sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- 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 "NOVAPIPE W"  
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11  
– Übereinstimmungsbestätigung –

Anlage 8  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.17-1496  
vom 09.08.2010