

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEA tc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 14. Juni 2010 Geschäftszeichen:
III 22-1.19.17-315/09

Zulassungsnummer:
Z-19.17-1716

Geltungsdauer bis:
31. Mai 2015

Antragsteller:
Promat GmbH
Scheifenkamp 16, 40878 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
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 23 Anlagen auf 25 Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.17-1716 vom 3. Mai 2007.

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, "PROMASTOP-RS" 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 1.2.2 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 Rohrmanschetten und einem Fugenschluss. Die Rohrabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Es werden je nach Ausführungsart der Rohrabschottung die Montagevarianten "eingesetzt" und "aufgesetzt" unterschieden.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Rohrabschottung darf in mindestens 10 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 4102-2² 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 erfüllen³:
- Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen
- Die Rohre müssen aus den in der Anlage 1 genannten Rohrwerkstoffen bestehen.
 - Die Abmessungen der Rohre (Rohraußendurchmesser, Rohrwandstärke) müssen - unter Berücksichtigung der Bauteilart und der Einbausituation - 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. In Ausnahmefällen dürfen die Rohre auch schräg zur Bauteiloberfläche angeordnet sein (s. Abschnitt 4).
 - Die Rohre dürfen ggf. mit zusätzlichen Isolierungen versehen sein (s. Abschnitt 4).
- 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 Die Anwendung von Rohrmanschetten in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, in denen eine Permeation des Mediums auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

¹ DIN 4102-11:1985-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

³ Technische Bestimmungen für die Ausführung von Rohrleitungsanlagen und die Zulässigkeit von Rohrdurchführungen bleiben unberührt.

- 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 Standfestigkeit 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 Die Rohrmanschette⁴, "PROMASTOP-RS" genannt, muss aus einem Stahlblechgehäuse sowie aus einer Brandschutzeinlage bestehen.
- 2.1.1.1 Das Stahlblechgehäuse der Rohrmanschetten "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/30" muss eine Länge von 30 mm, das Stahlblechgehäuse der Rohrmanschetten "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60" muss eine Länge von 60 mm aufweisen. Das Stahlblechgehäuse muss aus mindestens 0,5 mm bzw. 0,8 mm dickem Stahlblech bestehen und ausreichend gegen Korrosion geschützt sein.
- 2.1.1.2 Die Brandschutzeinlage muss aus dem dämmschichtbildenden Baustoff, "PROMASEAL-PL" genannt, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-249 bestehen. Sie muss in Länge und Lagenanzahl auf die jeweiligen Abmessungen des Stahlblechgehäuses abgestimmt sein. Die Dicke der Brandschutzeinlage muss pro Lage 2,5 mm betragen.
- 2.1.2 Die Abmessungen der Rohrmanschette und der Brandschutzeinlage müssen – unter Berücksichtigung des Außendurchmessers des durch die Bauteilöffnung hindurch geführten Rohres – den Angaben auf den Anlagen 13 bis 14 entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Rohrmanschetten

Bei der Herstellung der Rohrmanschetten sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1.1 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Rohrmanschette

Jede Rohrmanschette 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 Übereinstimmungs-

⁴ Der Herstellprozess und die maßgeblichen Herstellbedingungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und der fremdüberwachenden Stelle vom Antragsteller zur Verfügung zu stellen.



zeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Jede Rohrmanschette und ggf. jede dazugehörige Verpackung muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rohrmanschette "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/30" bzw. "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60"
(mit Kennzeichnung für die Größe)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.17-1716
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist auf der Rohrmanschette zu befestigen. Wahlweise dürfen diese Angaben auch erhaben eingepreßt werden.

2.2.2.2 Kennzeichnung des dämmschichtbildenden Baustoffs

Der dämmschichtbildende Baustoff nach Abschnitt 2.1.2 muss entsprechend den Bestimmungen der jeweils dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet sein.

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 "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsklasse R 90
nach Zul.-Nr.: Z-19.17-1716
- Name des Herstellers der Rohrabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr:

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

2.2.3 Einbauanleitung

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





2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der Rohrmanschetten 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 Rohrmanschetten nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Rohrmanschetten 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 Rohrmanschetten 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 Stahlblechgehäuse und der Brandschutzeinlagen 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 Rohrmanschetten ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden.

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 und
- 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. Rohrmanschetten 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 Rohrmanschetten 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 Rohrmanschetten durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.1 für die Rohrmanschetten 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 Stahlblechgehäuse und der Abmessungen und Beschaffenheit der Brandschutzeinlagen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung der Rohrmanschetten verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung der Rohrmanschetten selbst.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Bauteile

3.1.1 Die Rohrabschottung darf in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁵, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁶ oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166⁷,
- leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankungen nach Abschnitt 3.1.2 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 Die leichten Trennwände müssen eine beidseitige Beplankung aus je zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180¹⁰ haben. Der Aufbau dieser Wände muss im Übrigen den Bestimmungen von DIN 4102-4¹¹ 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)⁹ zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten eingebaut werden, wenn die Konstruktionsart den Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4¹¹ entspricht und die Feuerwiderstandsklasse F 90 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

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)
9	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen, Prüfungen
10	DIN 18180:	Gipsplatten; Arten und Anforderungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
11	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

- 3.1.3 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

- 3.2.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete thermoplastische Rohre gemäß Abschnitt 1.2.2 und Anlage 1 hindurch geführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken unter Beachtung der Bauteilart, der Einbausituation und der zu verwendenden Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1 den Angaben zum Anwendungsbereich auf den Anlagen 2 bis 12 entsprechen müssen.

- 3.2.1.2 Die Rohre der Rohrgruppen B, C und D gemäß Anlage 1 dürfen ggf. schräg eingebaut sein (s. Abschnitt 4.3.3). Der Anwendungsbereich der Rohre (Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicken) gemäß den Anlagen 6 bis 8 ist zu beachten.

- 3.2.1.3 Die Rohre nach Abschnitt 3.2.1.1 dürfen bei Einbau der Rohrabschottung in mindestens 15 cm dicke Massivdecken sowie Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60" im Bereich der Rohrabschottung mit einem maximal 4 mm dicken Streifen aus normalentflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁹ PE-Schaumstoff umwickelt sein (s. Anlagen 17 und 20).

3.2.2 Abstände

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

Abweichend davon dürfen bei Einbau von Rohren der Rohrgruppen B und D in Massivdecken sowie Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60" die Rohrmanschetten von benachbarten Rohrabschottungen aneinander grenzen, sofern die Befestigung der Rohrmanschetten und die Fugenausbildung gemäß Abschnitt 4.4 ausgeführt wird. Die Rohre müssen so angeordnet sein, dass zwischen ihnen (bzw. bei eingemörtelten Manschetten zwischen den Rohrmanschetten) keine Bereiche (z. B. Zwickel) vorhanden sind / entstehen, die nicht vollständig gemäß Abschnitt 4.4 verfüllt werden können.

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.

3.2.4 Sicherungsmaßnahmen

Bei Anordnung der Rohrabschottung an technischen Rohrleitungsanlagen sind die Bestimmungen des Abschnitts 1.2.6 zu beachten und gegebenenfalls notwendige Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Vor dem Einbau der Rohrmanschetten ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob das Rohr den Bestimmungen von Abschnitt 3.2 entspricht und ob Sicherungsmaßnahmen in Umsetzung des Abschnitts 1.2.6 vorhanden sind.

4.2 Auswahl der Rohrmanschetten

Es muss – unter Berücksichtigung der Einbausituation – die nach den Anlagen 2 bis 14 bzw. 19 und 21 zum jeweiligen Rohraußendurchmesser passende kleinste Rohrman-

schette "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/30" bzw. "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60" verwendet werden.

4.3 Anordnung der Rohrmanschetten

4.3.1 Bei Rohrdurchführungen durch Decken muss an der Deckenunterseite und bei Rohrdurchführungen durch Wände muss auf jeder Wandseite je eine Rohrmanschette nach Abschnitt 2.1 angeordnet werden (s. Anlagen 15 bis 18).

4.3.2 Wahlweise dürfen bei Einbau von Rohren der Rohrgruppen B und D in mindestens 10 cm dicke Massivwände oder 15 cm dicke Massivdecken sowie Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60" im Bereich der Rohrmanschette Muffen angeordnet werden (s. Anlage 20).

Die Rohrabmessungen und die Größe der Rohrmanschetten müssen unter Beachtung der Bauteilart den Angaben auf den Anlagen 9, 11 und 21 entsprechen.

Die Befestigung der Rohrmanschetten muss gemäß Abschnitt 4.4 ausgeführt werden.

4.3.3 Wahlweise darf bei Einbau von Rohren der Rohrgruppe B in Wänden und Decken bzw. bei Rohren der Rohrgruppen C und D in Massivwänden und Decken die Rohrdurchführung schräg ausgeführt werden (s. Anlage 18).

Die Rohrabmessungen und die Größe der Rohrmanschetten müssen unter Beachtung der Bauteilart den Angaben auf den Anlagen 6 bis 8 und 19 entsprechen.

Die Befestigung der Rohrmanschetten muss gemäß Abschnitt 4.4.1 ausgeführt werden.

4.4 Befestigung der Rohrmanschetten und Fugenausbildung

4.4.1 Die Rohrmanschetten sind entsprechend den Angaben auf den Anlagen 15 bis 18 und 20 auf die Wände und Decken aufzusetzen (s. Abschnitt 4.4.2).

Bei Anordnung der Rohrmanschetten an nicht isolierten Rohren der Rohrgruppen C-5, C-6, D-4 und D-5 der Anlage 1 (Einbau in Massivbauteile) dürfen die Rohrmanschetten entsprechend den Angaben auf der Anlage 20 auch eingesetzt ("eingemörtelt") werden (s. Abschnitt 4.4.3).

Bei Einbau der Rohrabschottung in leichte Trennwände, Schrägdurchführung von Rohren, Einbau von Muffen oder Durchführung von Rohren mit einer zusätzlichen Isolierung gemäß Abschnitt 3.2.1.3 sind die Rohrmanschetten stets aufzusetzen.

4.4.2 Befestigung der aufgesetzten Rohrmanschetten und Fugenverschluss

4.4.2.1 Die Befestigung der Rohrmanschetten an Massivwänden bzw. Decken muss über die Befestigungslaschen mit Hilfe von dafür geeigneten Dübeln und Stahlschrauben M6 erfolgen. Die Anzahl der Befestigungsmittel muss abhängig von der Manschettengröße den Angaben auf den Anlagen 13 und 14 entsprechen.

Bei der Befestigung der Manschetten mit Dübeln sind die geforderten Randabstände einzuhalten.

4.4.2.2 Die Befestigung der Rohrmanschetten an leichten Trennwänden nach Abschnitt 3.1.2 muss mittels durchgehender Gewindestangen M6 erfolgen; diese Art der Befestigung darf wahlweise auch bei allen anderen Einbaufällen verwendet werden (s. Anlagen 15 bis 17).

4.4.2.3 Bei Anordnung der Rohrmanschette an schrägen Rohren sind die Rohrmanschetten ggf. oval aufzubiegen (s. Anlage 18).

4.4.2.4 Die Restöffnung zwischen der Wand bzw. der Decke und dem ggf. isolierten, hindurchgeführten Rohr ist vor der Montage der Rohrmanschetten mit formbeständigen, nicht-brennbaren¹² Baustoffen, wie z. B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel, vollständig in Bauteildicke auszufüllen (s. Anlage 15).

4.4.2.5 Bei Rohrdurchführungen senkrecht zur Bauteiloberfläche gemäß den Anlagen 15 bis 17 und einer Fugendicke ≤ 15 mm dürfen die Fugen mit nichtbrennbarer¹² Mineralwolle,

¹² Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen", Sonderheft Nr. 38

deren Schmelzpunkt mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17¹³ betragen muss, vollständig in Bauteildicke fest ausgestopft werden, sofern am Rohr keine Isolierungen oder Muffen angeordnet sind.

4.4.3 Befestigung der eingesetzten Rohrmanschetten und Fugenverschluss

4.4.3.1 An Röhren der Rohrgruppen C-5, C-6, D-4 und D-5 der Anlage 1 dürfen die Rohrmanschetten eingemörtelt werden (s. Anlage 22). Hierzu sind die Befestigungsglaschen um 90 ° – in Verlängerung der Manschettenwand – abzuwinkeln. Die Einbindetiefe in das Bauteil muss bei Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/30" mindestens 10 mm und bei Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60" mindestens 40 mm betragen.

4.4.3.2 Die Restöffnung zwischen der Wand bzw. der Decke und dem hindurch geführten Rohr bzw. der Rohrmanschette ist mit formbeständigen, nichtbrennbaren¹² Baustoffen, wie z. B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel, vollständig in Bauteildicke auszufüllen (s. Anlage 22).

4.5 Einbauanleitung

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

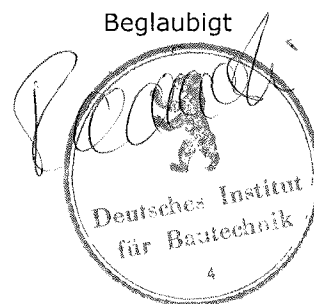
4.6 Übereinstimmungsbestätigung

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 23). 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



Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (I):

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 1.3 mit einem Rohraußendurchmesser bis 250 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 11,9 mm (Anwendungsbereich für Einbau in Wände s. Anlage 2 und für Einbau in Decken s. Anlage 4)

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 1.3

- Rohrgruppe B-1: Einbau in Wände und Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 200 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 11,9 mm (Anwendungsbereich für Einbau in Wände s. Anlage 2 und für Einbau in Decken s. Anlage 4)
- Rohrgruppe B-2: Schrägdurchführung; Einbau in Wände; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 125 mm und einer Rohrwanddicken von 7,4 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 6)
- Rohrgruppe B-3: Schrägdurchführung; Einbau in Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 125 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 10,0 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 7)

Rohrgruppe C

Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-42.1-241 (s. Ziffer 23 der Anlage 1.3)

- Rohrgruppe C-1: Einbau in Wände und Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 40 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 4,9 mm (Anwendungsbereich für Einbau in Wände s. Anlage 3 und für Einbau in Decken s. Anlage 5)
- Rohrgruppe C-2: Schrägdurchführung; Einbau in Massivwände; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 40 mm und einer Rohrwanddicke von 1,8 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 6)
- Rohrgruppe C-3: Einbau im Bereich von Muffen; Einbau in Massivwände; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 75 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 2,6 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 9)



Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
– Übersicht der Installationen (I) –

Anlage 1.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (II):

Rohrgruppe C (Fortsetzung):

- Rohrgruppe C-4: Schrägdurchführung oder Einbau im Bereich von Muffen; Einbau in Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 125 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 3,9 mm (Anwendungsbereich Schrägdurchführung s. Anlage 8 und Einbau im Bereich von Muffen s. Anlage 10)
- Rohrgruppe C-5: Einbau in Massivwände; eingemörtelte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 4,9 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 11)
- Rohrgruppe C-6: Einbau in Decken; eingemörtelte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 125 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 3,9 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 12)

Rohrgruppe D

Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-42.1-341 (s. Ziffer 24 der Anlage 1.3)

- Rohrgruppe D-1: Einbau in Wände und Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 75 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 3,8 mm bis 7,5 mm (Anwendungsbereich für Einbau in Wände s. Anlage 3 und für Einbau in Decken s. Anlage 5)
- Rohrgruppe D-2: Schrägdurchführung oder Einbau im Bereich von Muffen; Einbau in Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 75 mm bis 125 mm und Rohrwanddicken von 3,8 mm bis 5,3 mm (Anwendungsbereich Schrägdurchführung s. Anlage 8 und Einbau im Bereich von Muffen s. Anlage 10)
- Rohrgruppe D-3: Einbau im Bereich von Muffen; Einbau in Massivwände; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 75 mm und einer Rohrwanddicke von 3,8 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 9)
- Rohrgruppe D-4: Einbau in Massivwände; eingemörtelte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 75 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 3,8 mm bis 7,5 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 11)
- Rohrgruppe D-5: Einbau in Decken; eingemörtelte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 75 mm bis 125 mm und Rohrwanddicken von 3,8 mm bis 5,3 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 12)



Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
– Übersicht der Installationen (II) –

Anlage 1.2
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Rohrwerkstoffe:

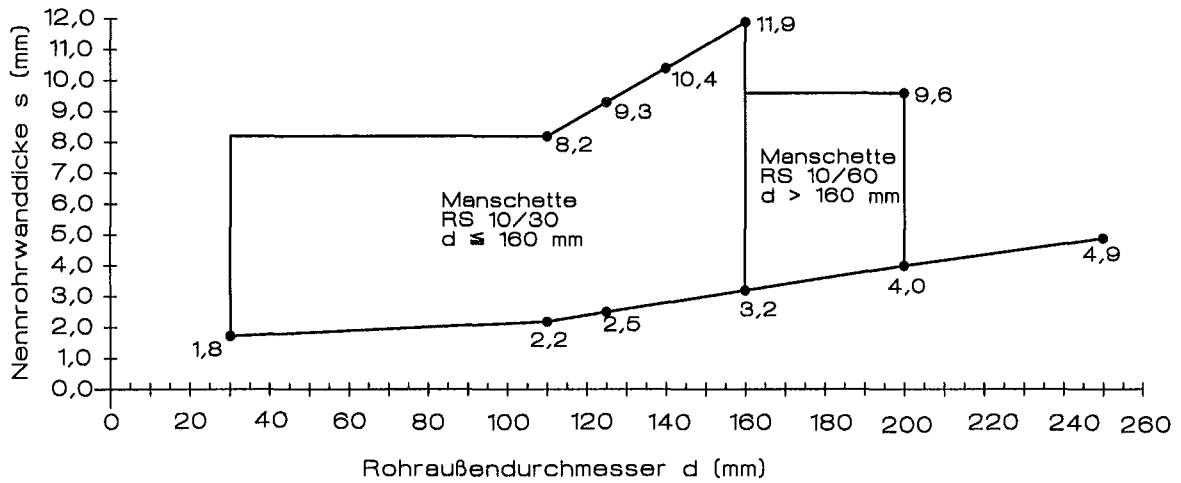
- | | | |
|----|----------------|---|
| 1 | DIN 8062: | Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI); |
| 2 | DIN 6660: | Rohrpost - Fahrrohre, Fahrrohrbogen und Muffen für Rohrpostanlagen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) |
| 3 | DIN 19531: | Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem 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 8079: | 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 PE hart (Polyäthylen hart) und PE weich (Polyäthylen 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 PE weich (Polyäthylen 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 |
| 23 | Z-42.1-241: | Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit homogenem Wandaufbau und der Bezeichnung "POLO-KAL-NG (PKNG)" in den Nennweiten DN/ON 40 bis DN/OD 160 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen |
| 24 | Z-42.1-341: | Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem Polypropylen und Formstücke aus mineralverstärktem Polypropylen mit homogenem Wandaufbau und der Bezeichnung "POLO KAL 3S" der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen |

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

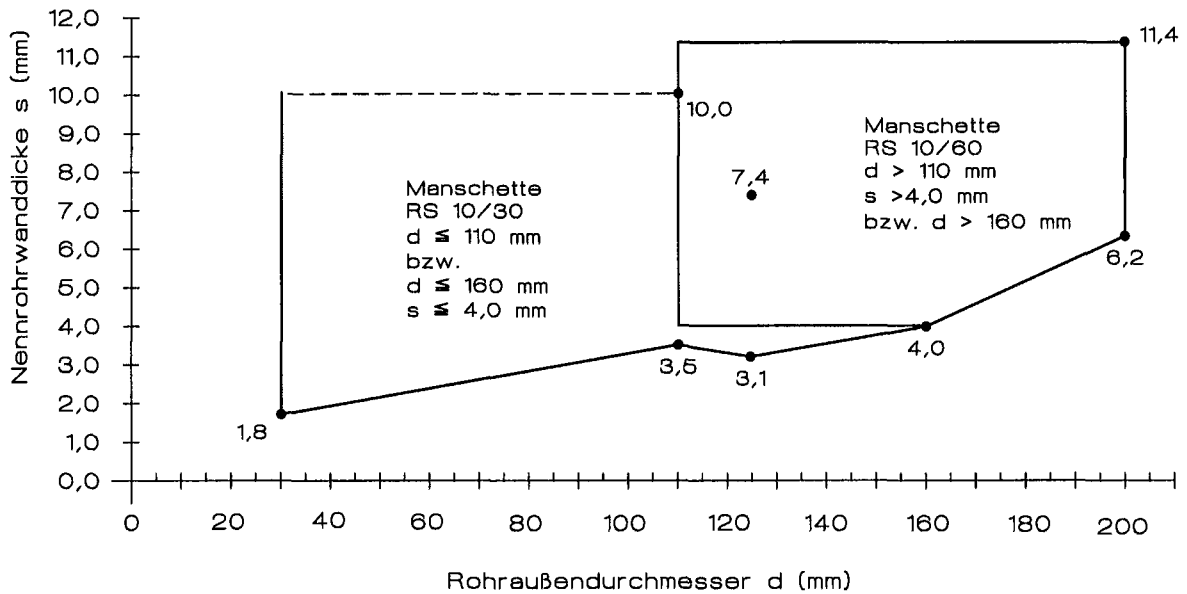
Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
– Übersicht der Installationen / Rohrwerkstoffe –

Anlage 1.3
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe B gemäß Anlage 1



Maße in mm

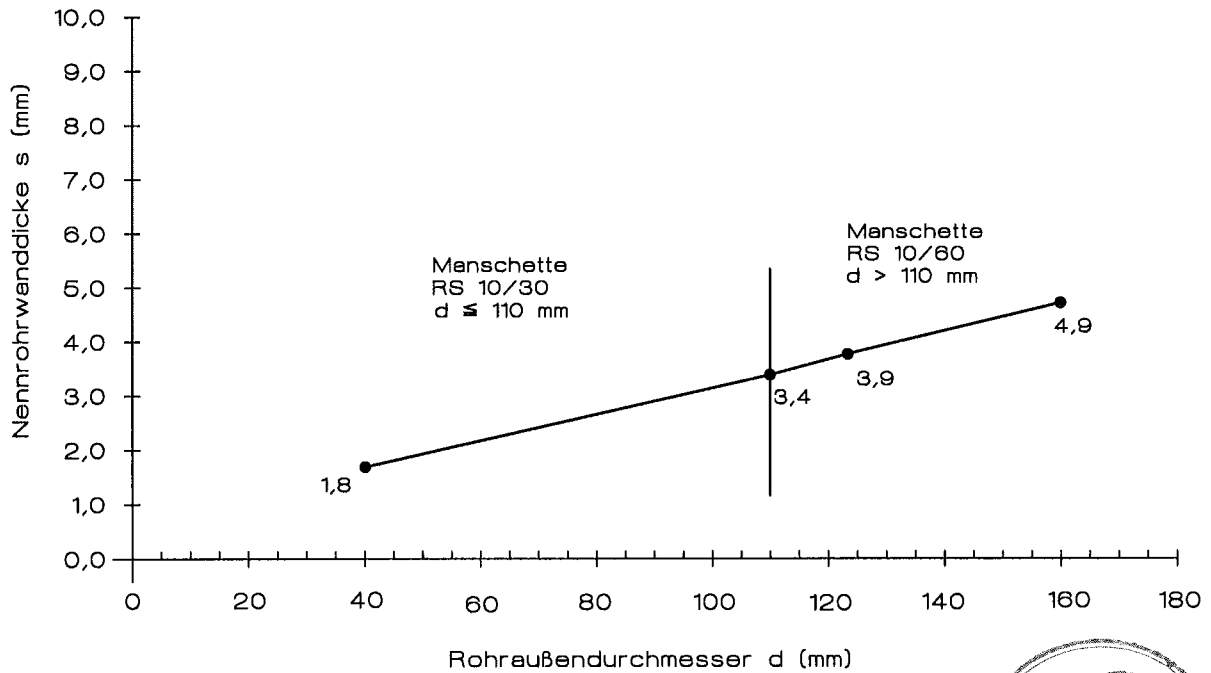
TB 318

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

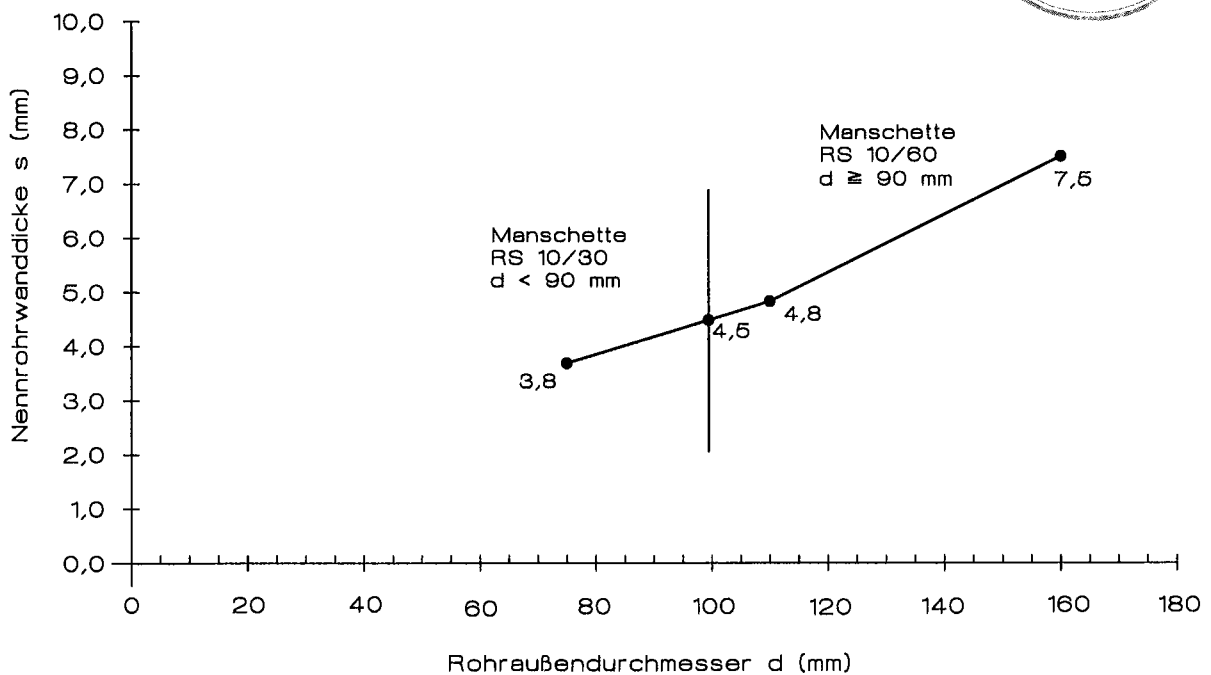
- Anwendungsbereich bei Einbau in Wände -

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1



Maße in mm

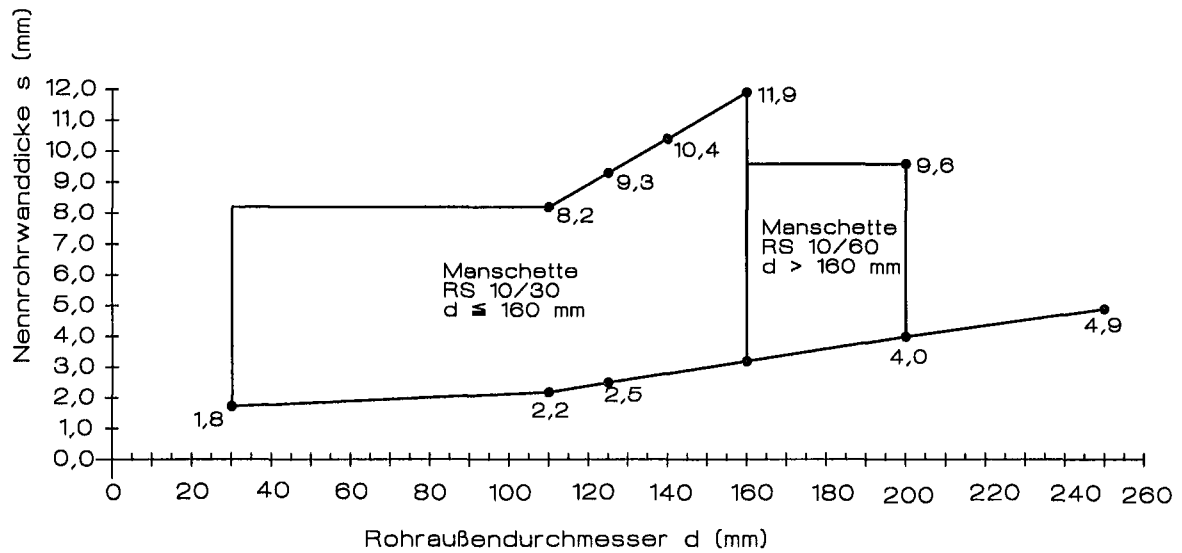
TB 319

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

- Anwendungsbereich bei Einbau in Wände -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

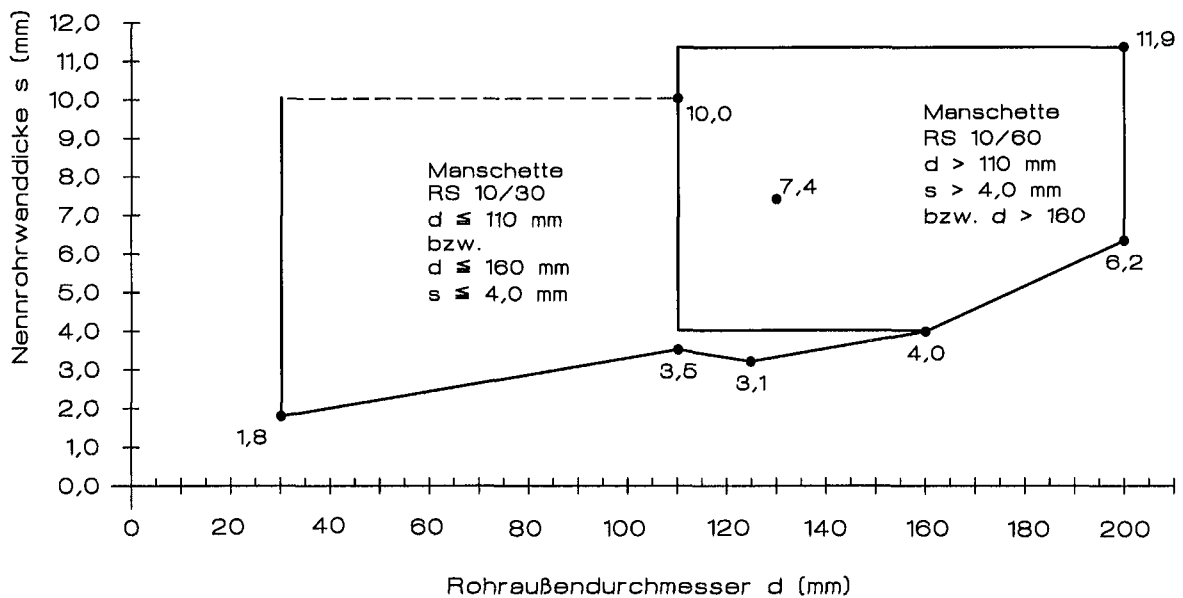
Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1



Bei Verwendung von RS 10/60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.



Rohre der Rohrgruppe B gemäß Anlage 1



Bei Verwendung von RS 10/60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.

Maße in mm

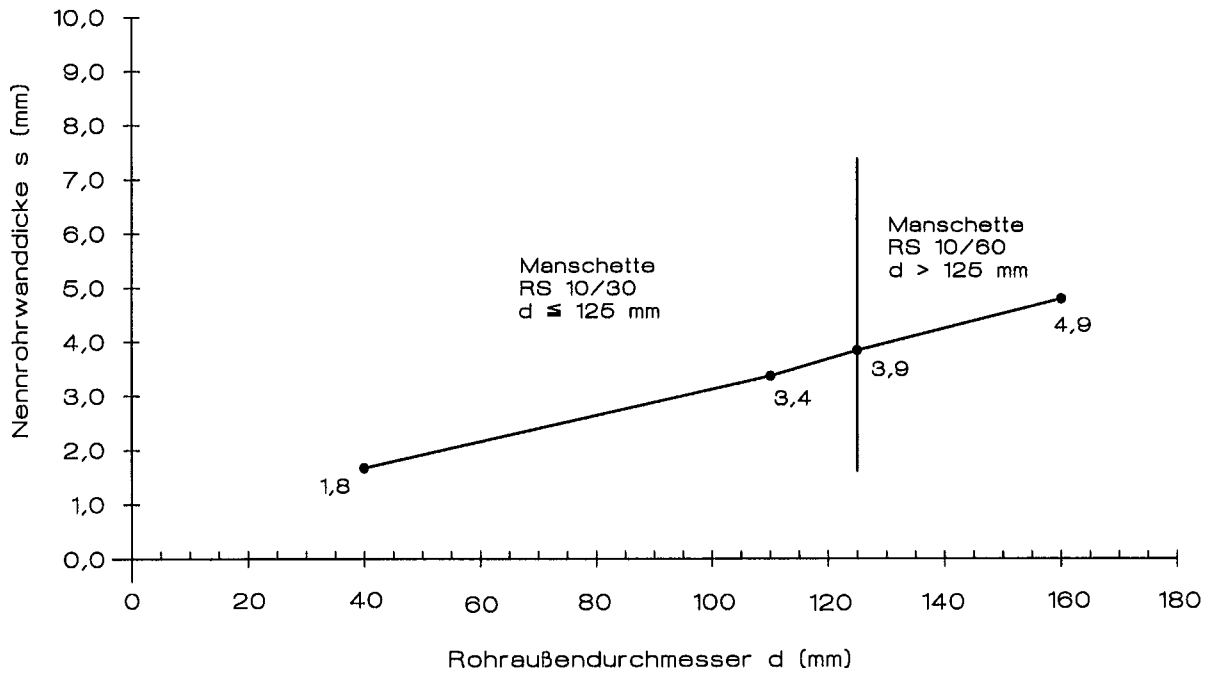
TB 320

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

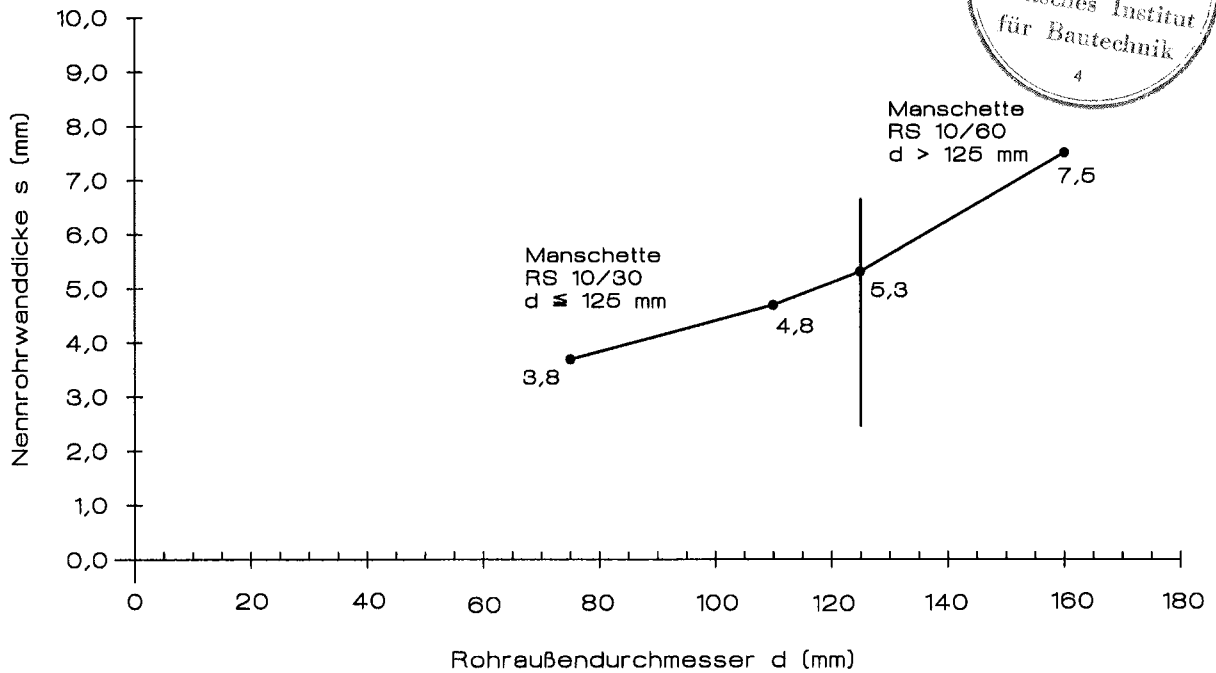
- Anwendungsbereich bei Einbau in Massivdecken -

Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1



Bei Verwendung von RS 10/60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.

Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1



Bei Verwendung von RS 10/60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.

Maße in mm

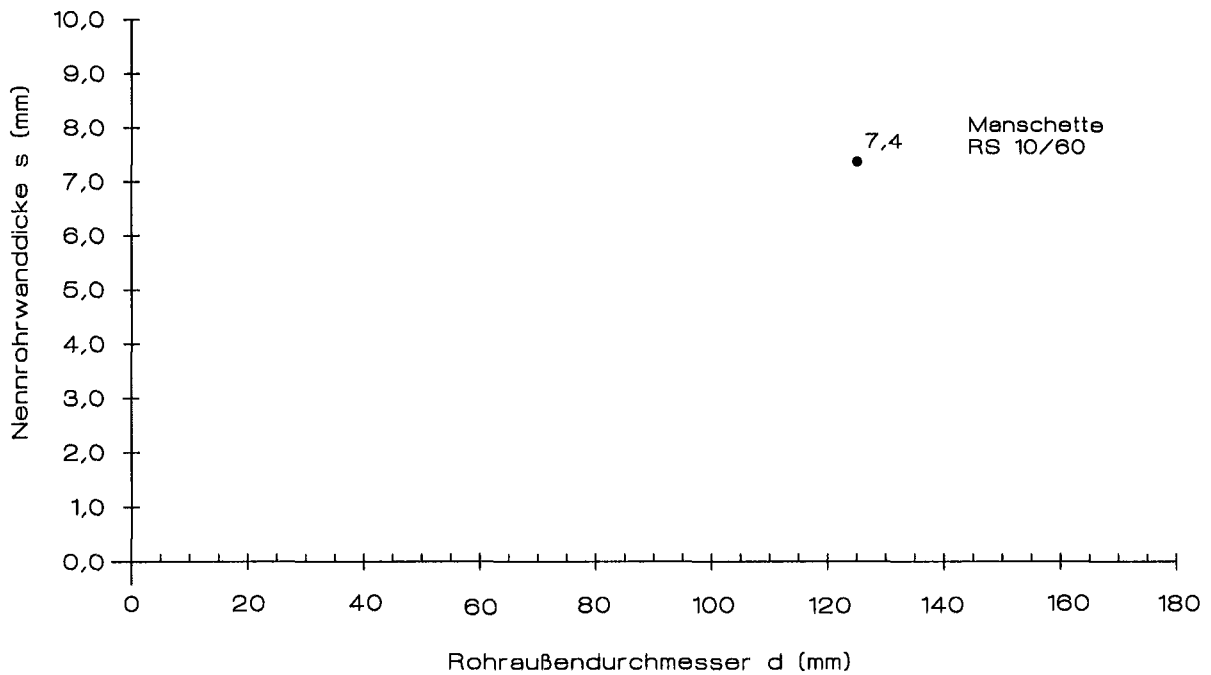


TB 321

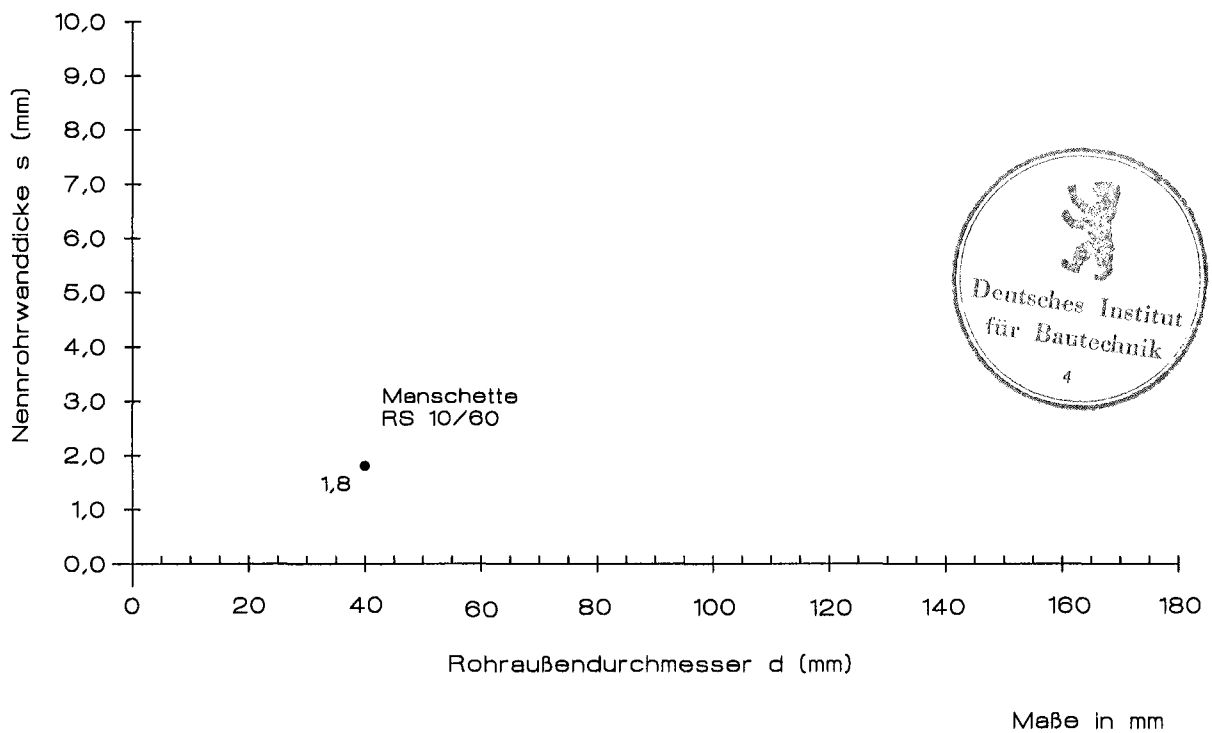
Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
 der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
 - Anwendungsbereich bei Einbau in Massivdecken -

Anlage 5
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1716
 vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe B gemäß Anlage 1
bei Schrägdurchführung durch Massiv- bzw. leichte Trennwände



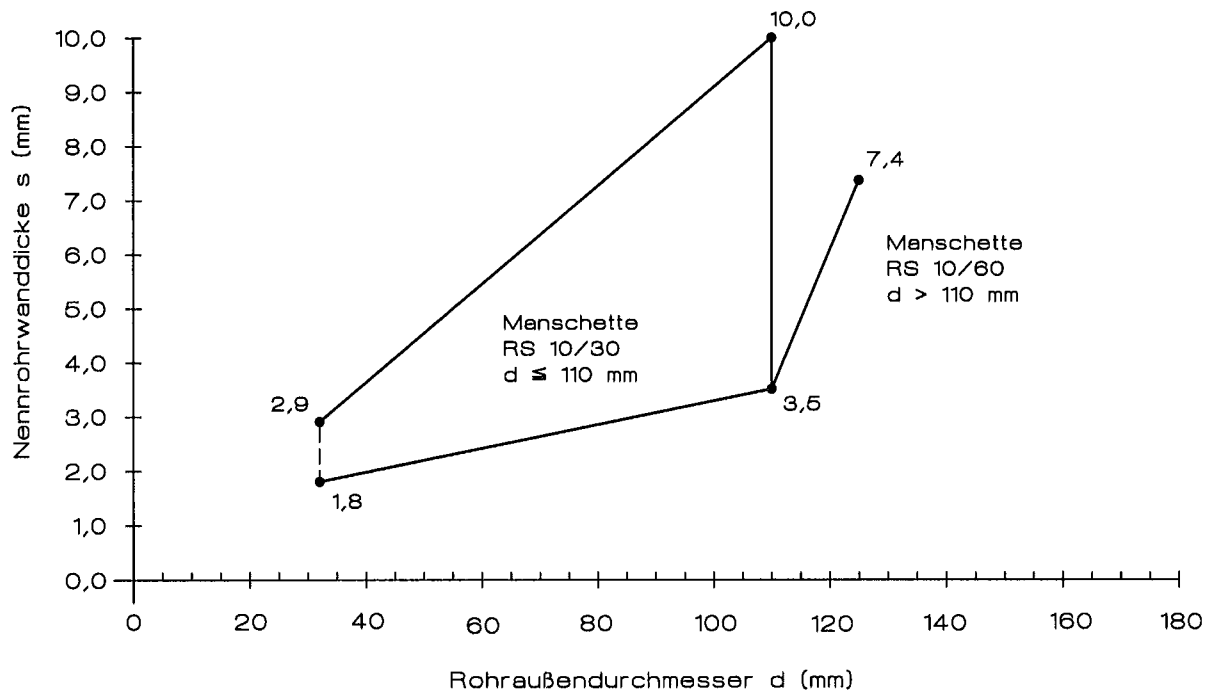
Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1
bei Schrägdurchführung durch Massivwände



TB 322

<p>Rohrabschottung "PROMASTOP-RS" der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11 - Anwendungsbereich bei Schrägdurchführung durch Wände -</p>	<p>Anlage 6 zur Zulassung Nr. Z-19.17-1716 vom 14.06.2010</p>
--	---

Rohre der Rohrgruppe B gemäß Anlage 1

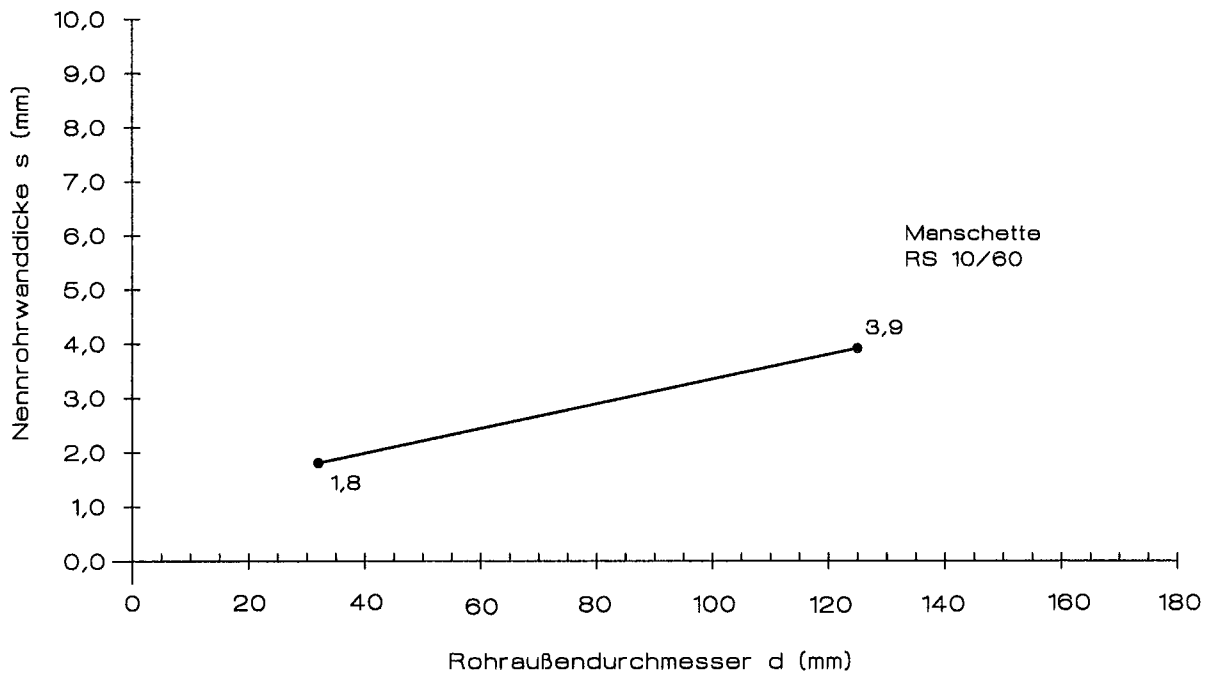


Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
 der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
 - Anwendungsbereich bei
 Schrägdurchführung durch Massivdecken -

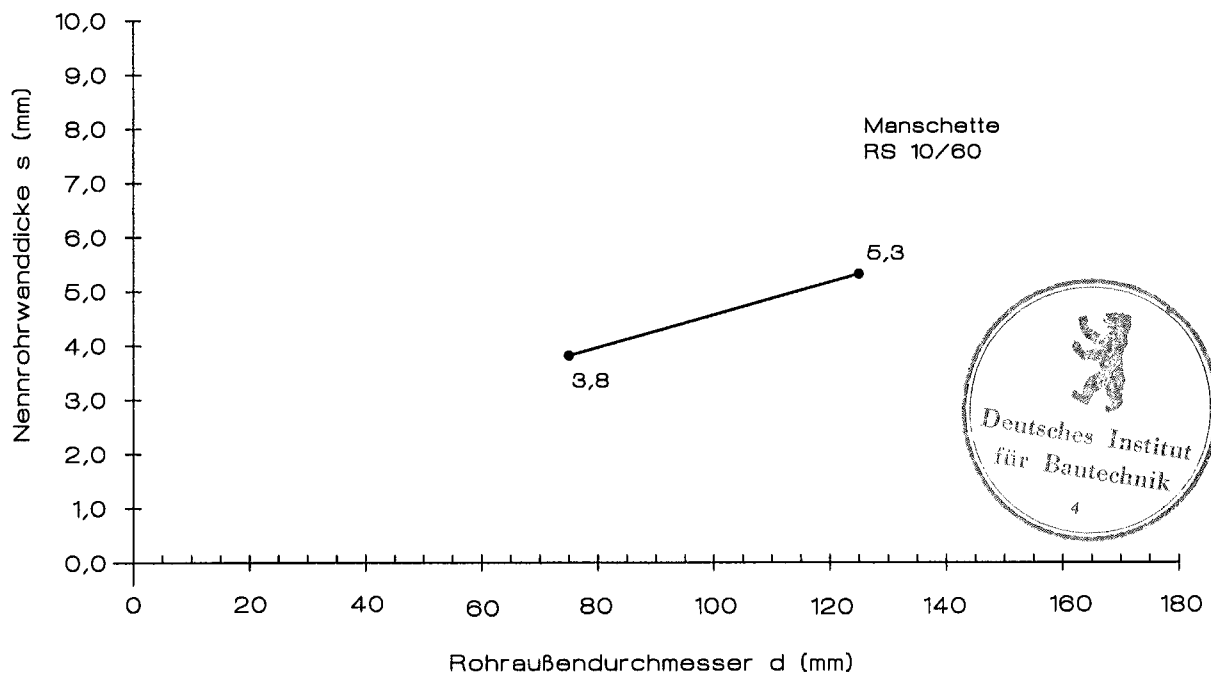
Anlage 7
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1716
 vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.

Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.

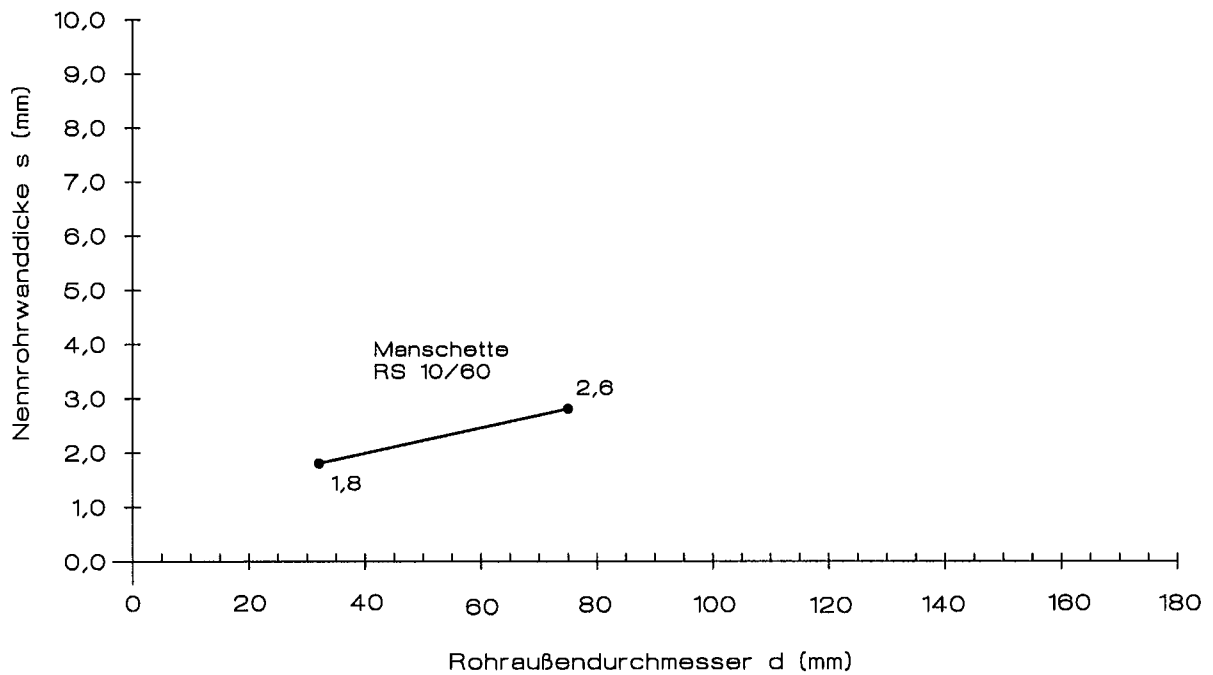
Maße in mm

TB 324

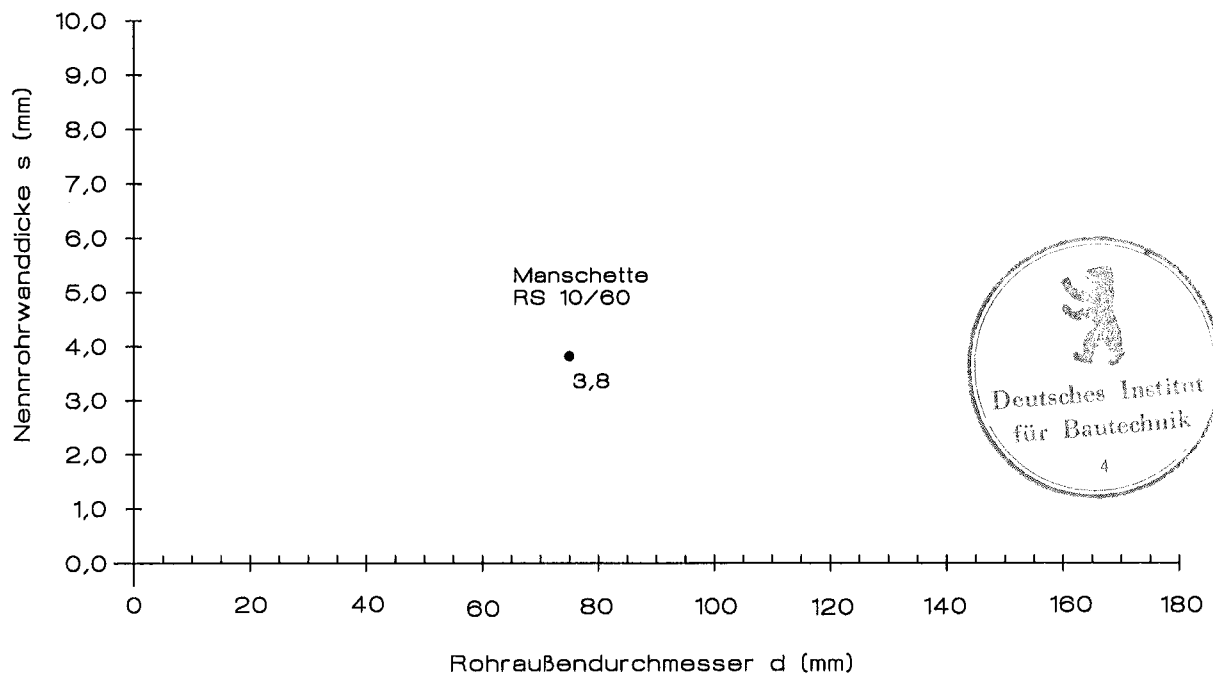
Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
 der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
 - Anwendungsbereich bei
 Schrägdurchführung durch Massivdecken -

Anlage 8
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1716
 vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1
bei Einbau in Massivwände



Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1
bei Einbau in Massivwände



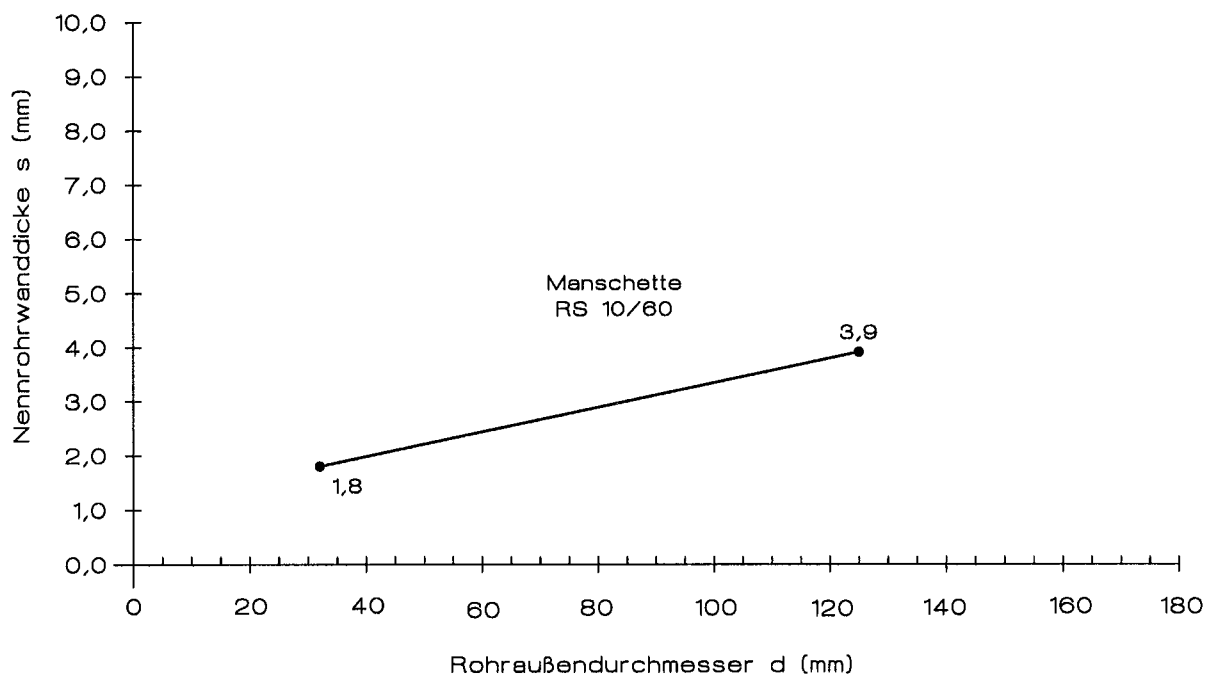
Maße in mm

TB 325

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
- Anwendungsbereich bei Wanddurchführung
und Muffen im Bereich der Manschette -

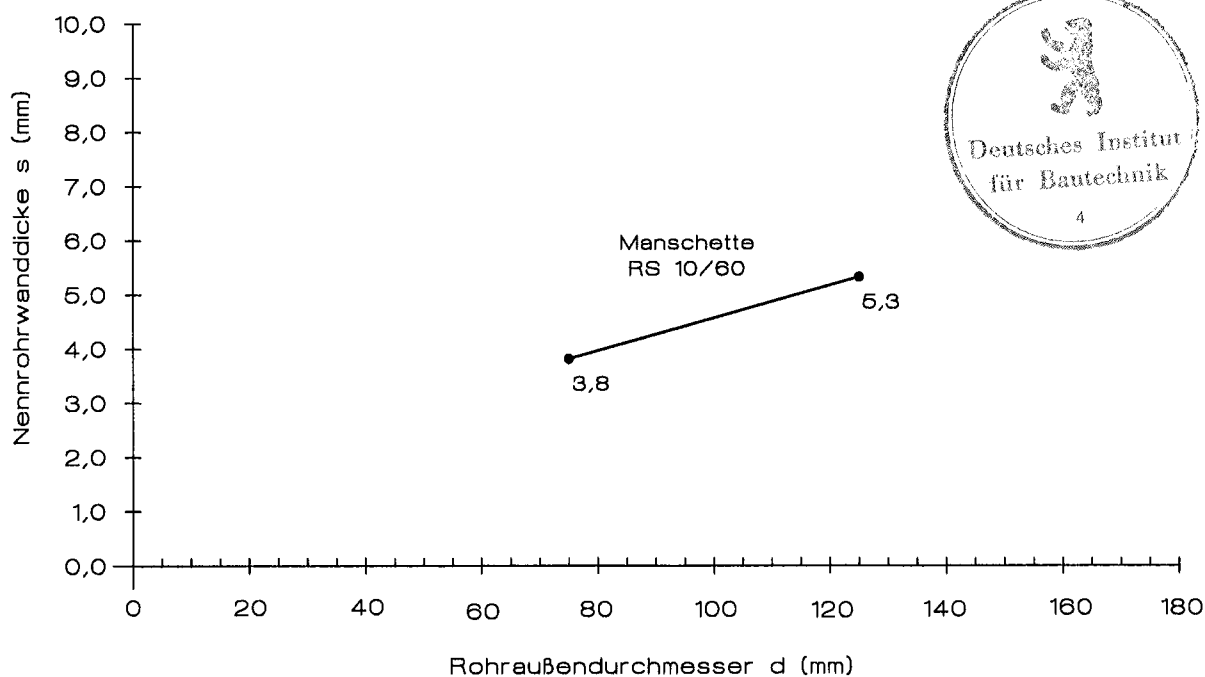
Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.

Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 3.2.1.3 versehen sein.

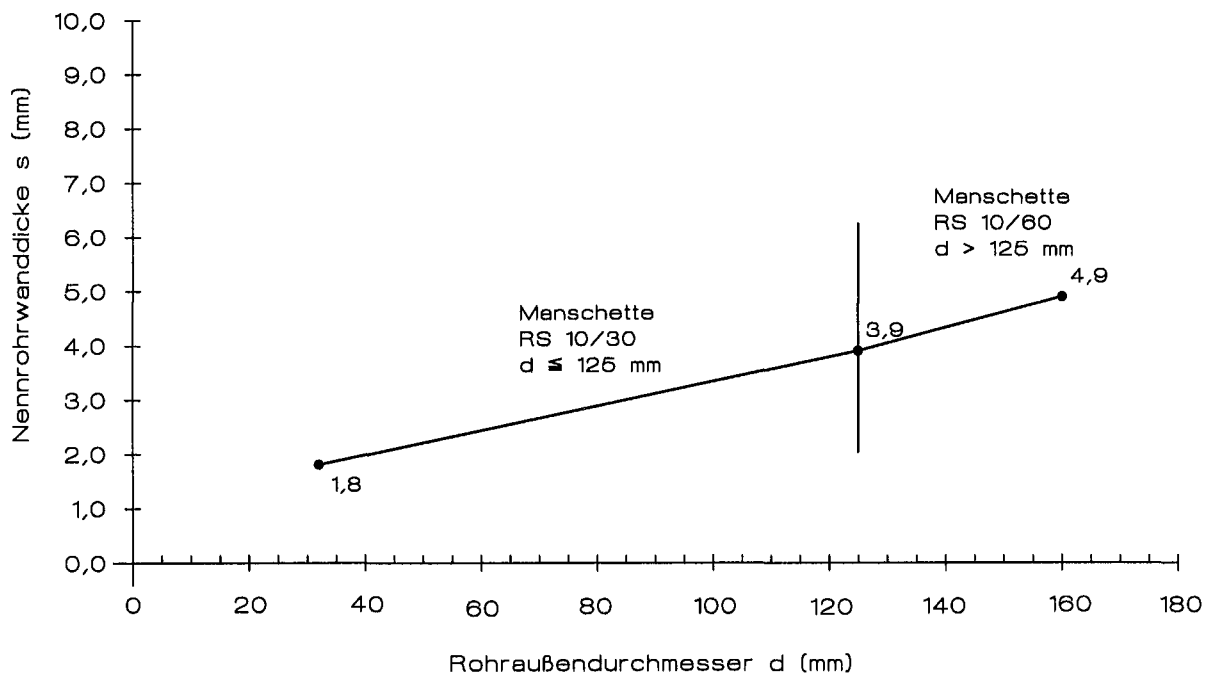
Maße in mm

TB 326

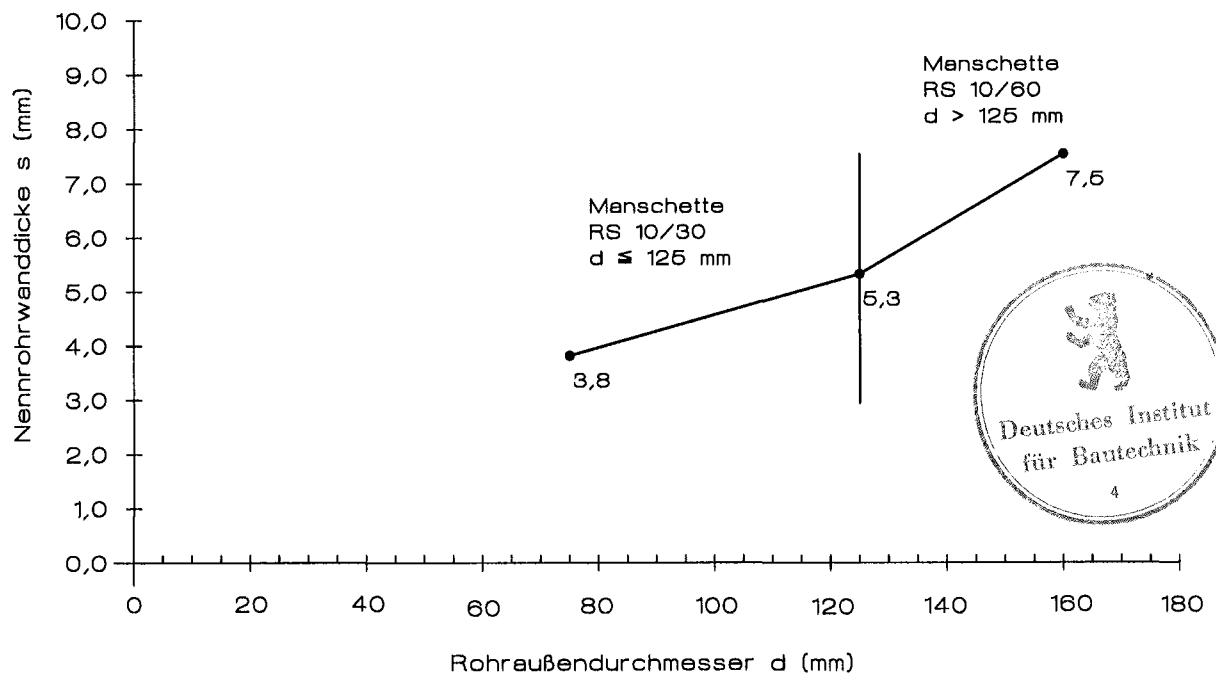
Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
 der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
 - Anwendungsbereich bei Deckendurchführung
 und Muffen im Bereich der Manschette -

Anlage 10
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1716
 vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1

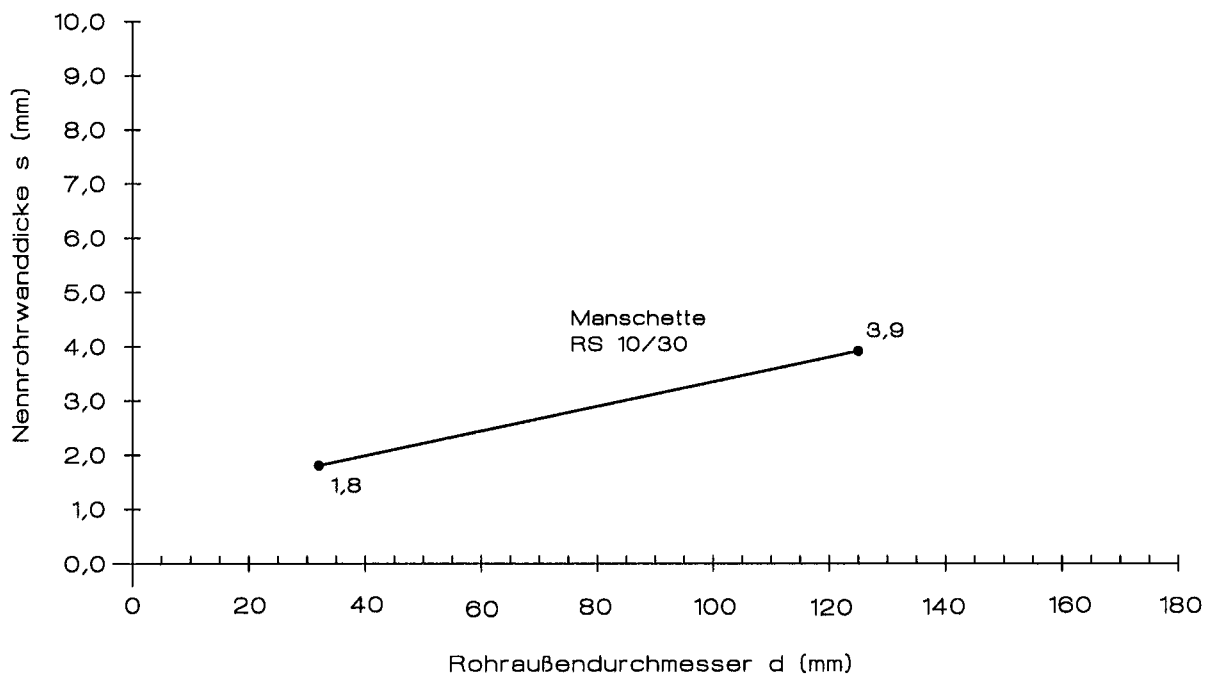


Maße in mm

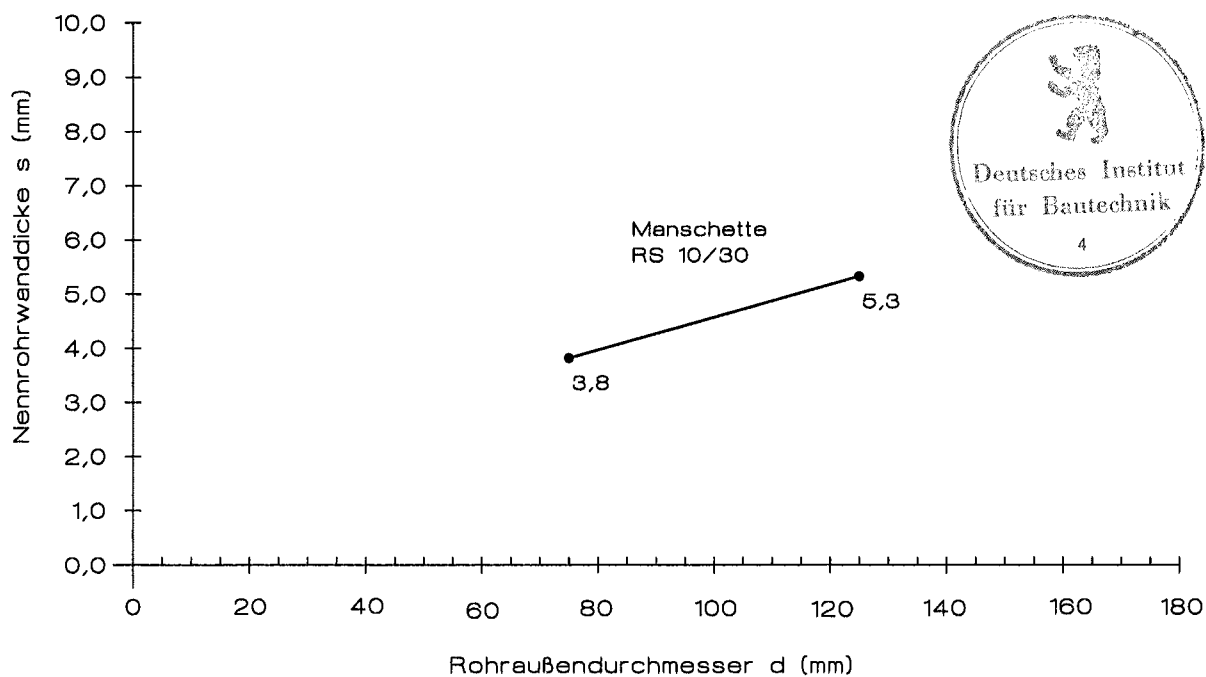
Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
 der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
 - Anwendungsbereich bei
 eingemörtelten Einbau in Massivwänden -

Anlage 11
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1716
 vom 14.06.2010

Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1



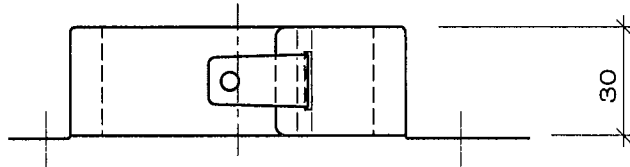
Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
 der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
 - Anwendungsbereich bei
 eingemörtelten Einbau in Decken -

Anlage 12
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1716
 vom 14.06.2010

Seitenansicht

PROMASTOP-Brandschutz-
manschette RS 10/30



Draufsicht

PROMASTOP-Brandschutz-
manschette RS 10/30

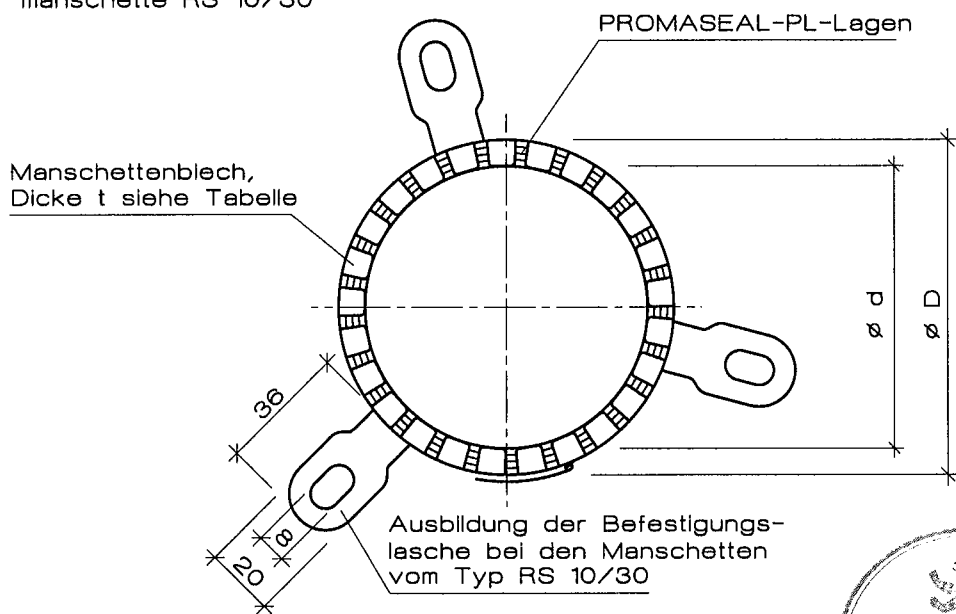


Tabelle 1

PROMASTOP-Brandschutzmanschetten RS 10/30					
Typ	$\varnothing d$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	t [mm]	Anzahl der PROMASEAL-PL- Lagen	Anzahl der Befestigungs- laschen
050/30	60	78	0,5	3	3
075/30	85	108	0,5	4	3
090/30	100	123	0,5	4	4
110/30	120	144	0,5	4	4
125/30	135	158	0,8	4	4
160/30	170	205	0,8	6	6

Maße in mm

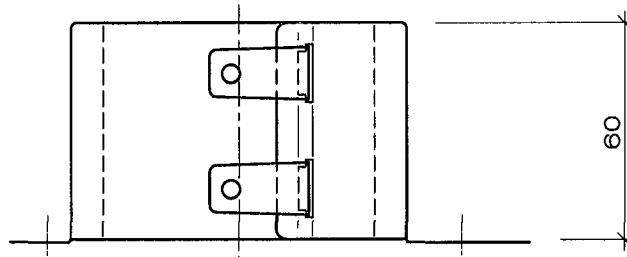
TB 329

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
- PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/30
und Tabelle 1 -

Anlage 13
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Seitenansicht

PROMASTOP-Brandschutz-
manschette RS 10/60



Draufsicht

PROMASTOP-Brandschutz-
manschette RS 10/60

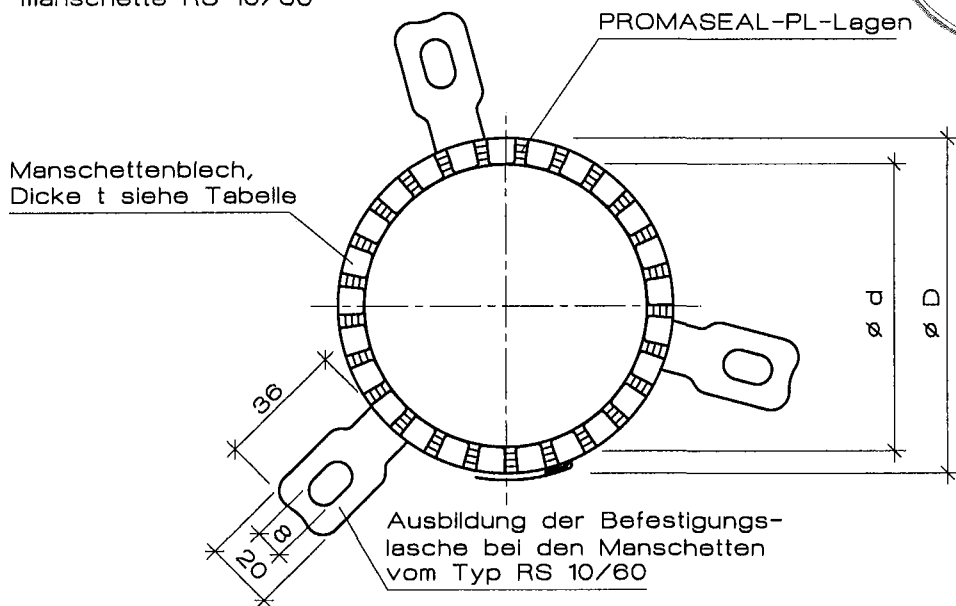


Tabelle 2

PROMASTOP-Brandschutzmanschetten RS 10/60					
Typ	$\varnothing d$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	t [mm]	Anzahl der PROMASEAL-PL- Lagen	Anzahl der Befestigungs- laschen
050/60	60	78	0,5	3	3
063/60	71	88	0,5	3	3
075/60	85	108	0,5	4	3
090/60	100	123	0,5	4	4
110/60	120	144	0,5	4	4
125/60	135	158	0,8	4	4
140/60	146	175	0,8	5	5
160/60	170	205	0,8	6	5
200/60	210	244	0,8	6	5
250/60	260	320	0,8	10	6

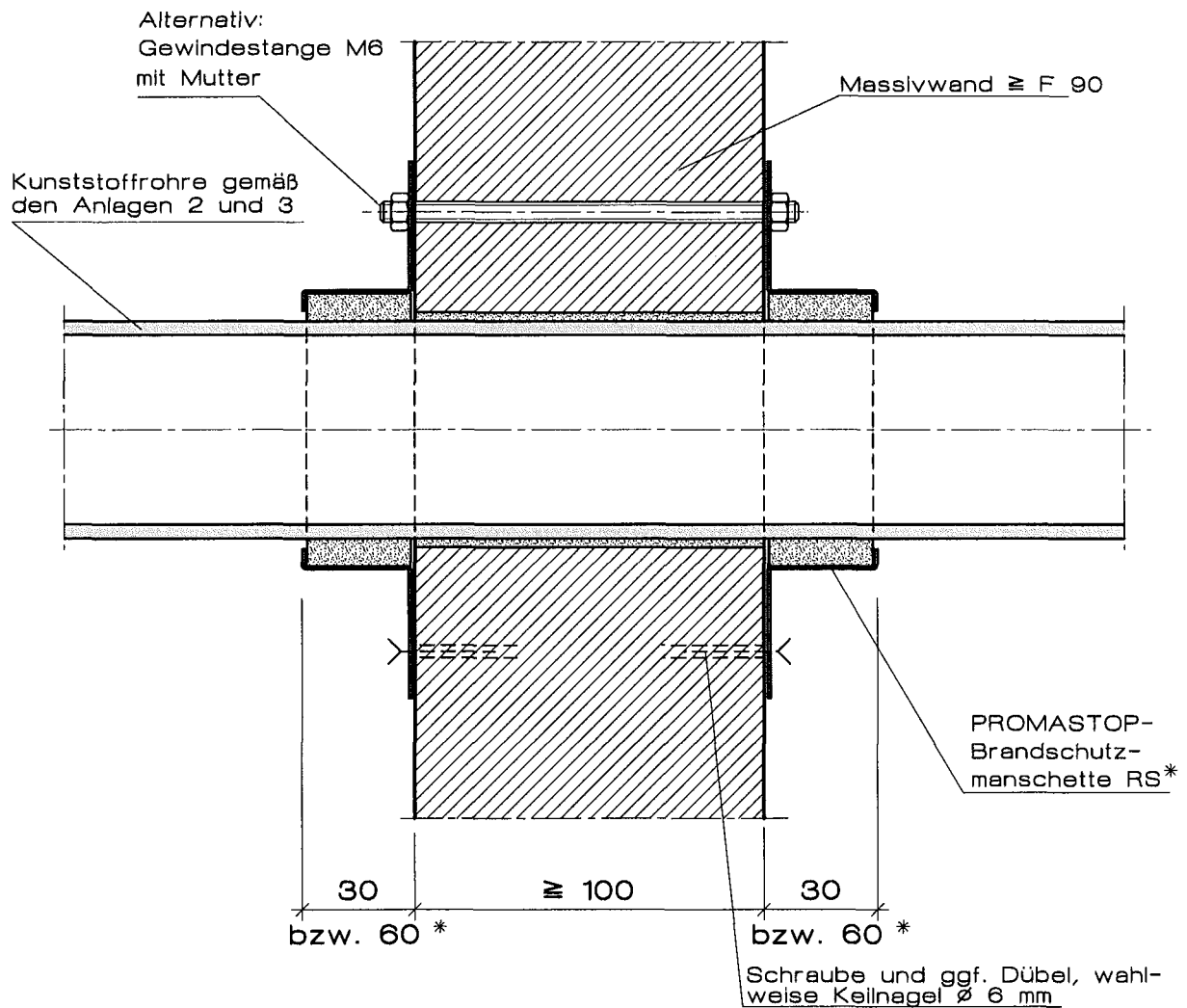
Maße in mm

TB 330

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
- PROMASTOP-Brandschutzmanschette RS 10/60
und Tabelle 2 -

Anlage 14
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Einbau in Massivwand \cong F 90



* Je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wand-
dicke Manschette RS 10/30 oder RS 10/60



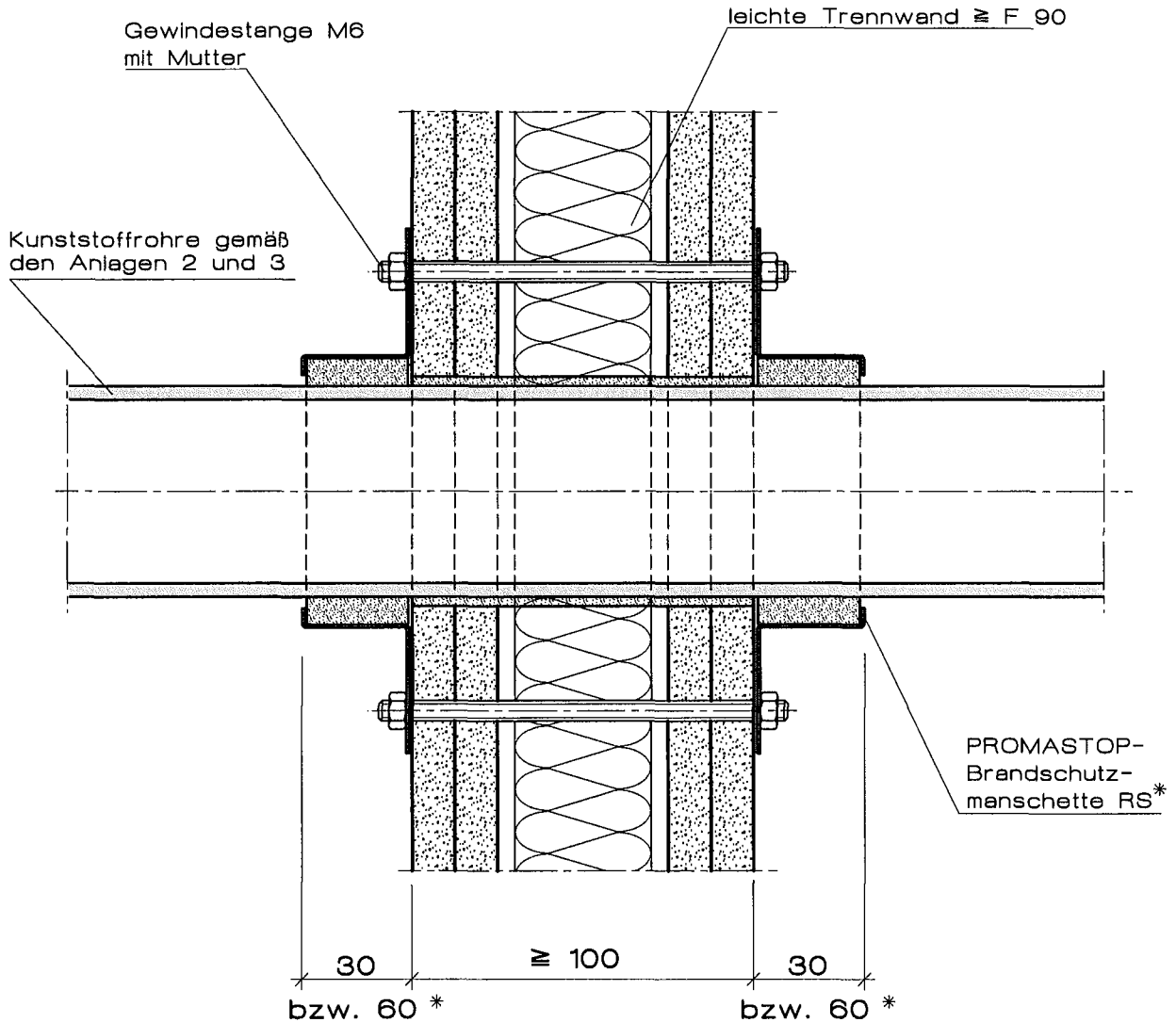
Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

- Einbau in Massivwand F 90 -

Anlage 15
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Einbau in leichte Trennwand \cong F 90



* je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wanddicke Manschette RS 10/30 oder RS 10/60

Maße in mm

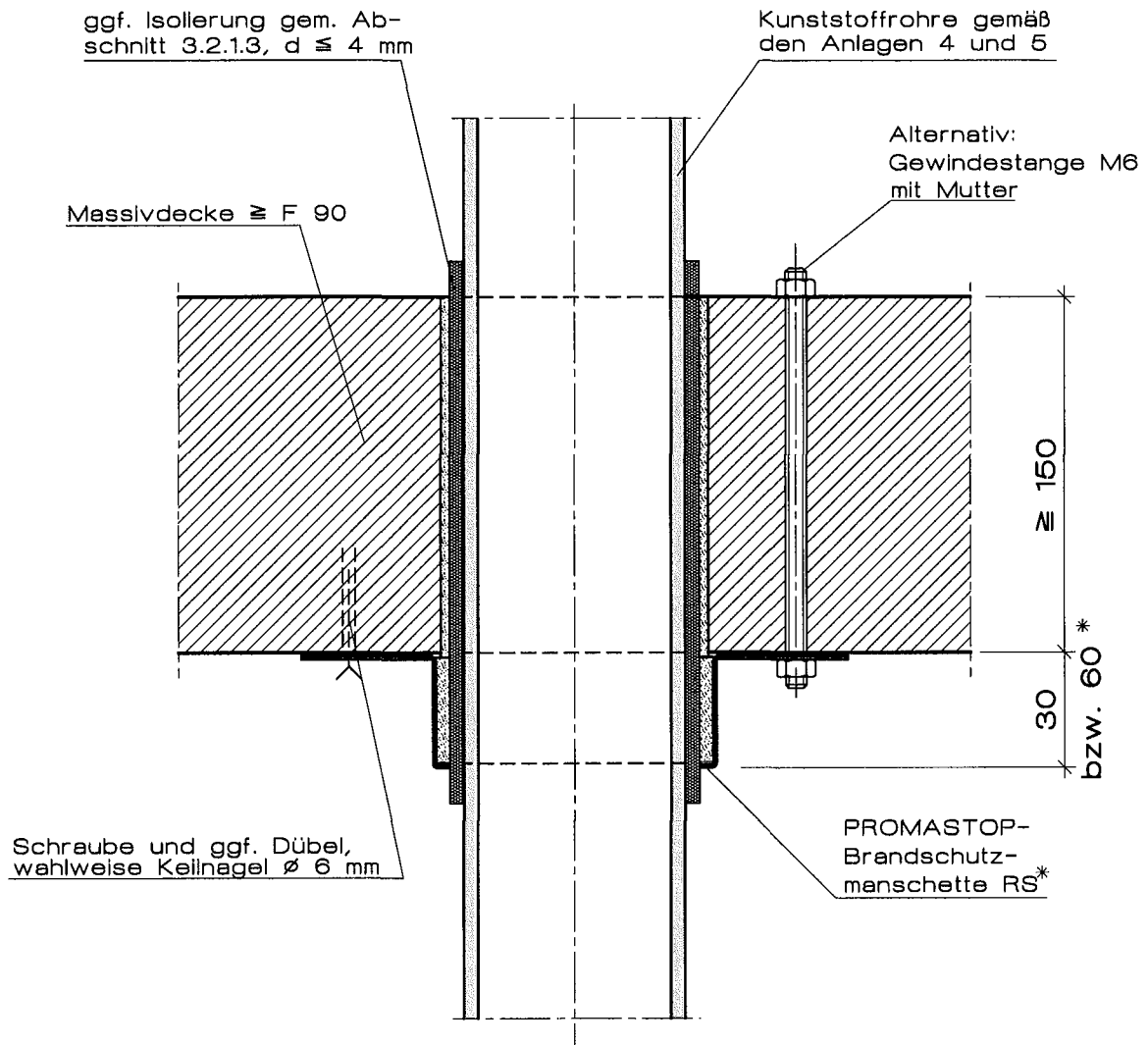
TB 332

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

- Einbau in leichte Trennwand F 90 -

Einbau in Massivdecke \geq F 90



* je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wanddicke Manschette RS 10/30 oder RS 10/60

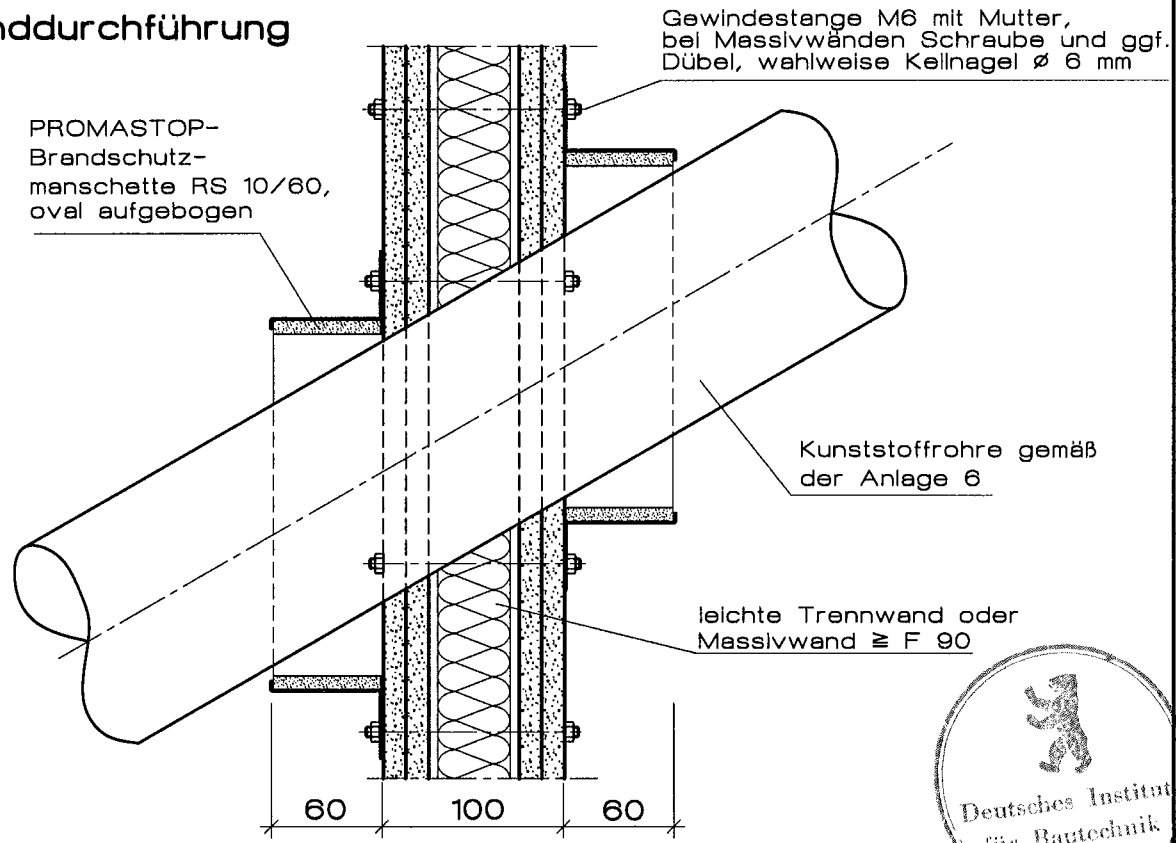
Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

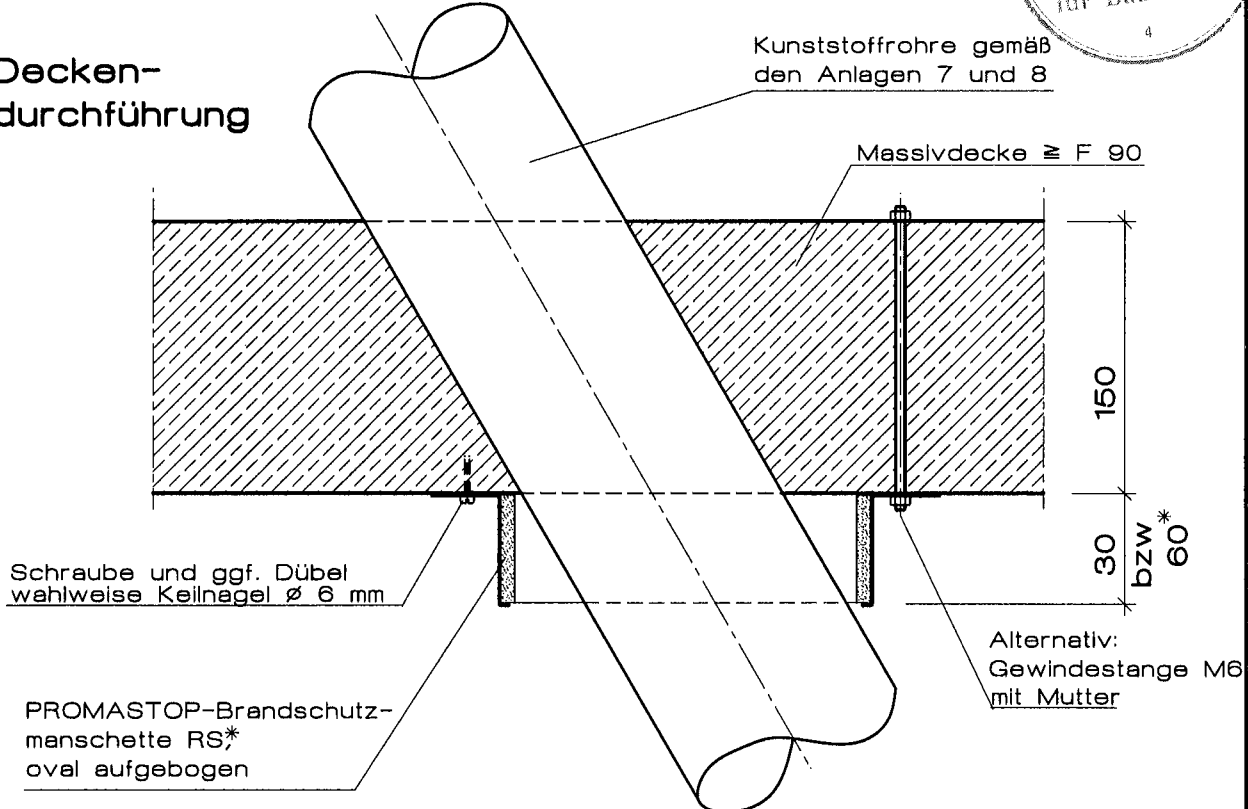
Anlage 17
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

- Einbau in Massivdecke F 90 -

Wanddurchführung



Deckendurchführung



* je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wanddicke Manschette RS 10/30 oder RS 10/60

Maße in mm

TB 334

<p>Rohrabschottung "PROMASTOP-RS" der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11 - Schrägdurchführung -</p>	<p>Anlage 18 zur Zulassung Nr. Z-19.17-1716 vom 14.06.2010</p>
--	---

Zuordnung der Rohrmanschetten für Schrägdurchführung von
Rohren der Rohrgruppe B gemäß Anlage 6 und 7

Typ	∅ Rohr
050/30	32
063/30	40
075/30	50
075/30	63
090/30	75
110/30	90
160/30	110

Zuordnung der Rohrmanschetten für Schrägdurchführung von
Rohren der Rohrgruppe C und D gemäß Anlage 6 und 8

Typ	∅ Rohr
063/60	40
075/60	50
090/60	75
110/60	75
125/60	90
140/60	110
140/60	125
160/60	125

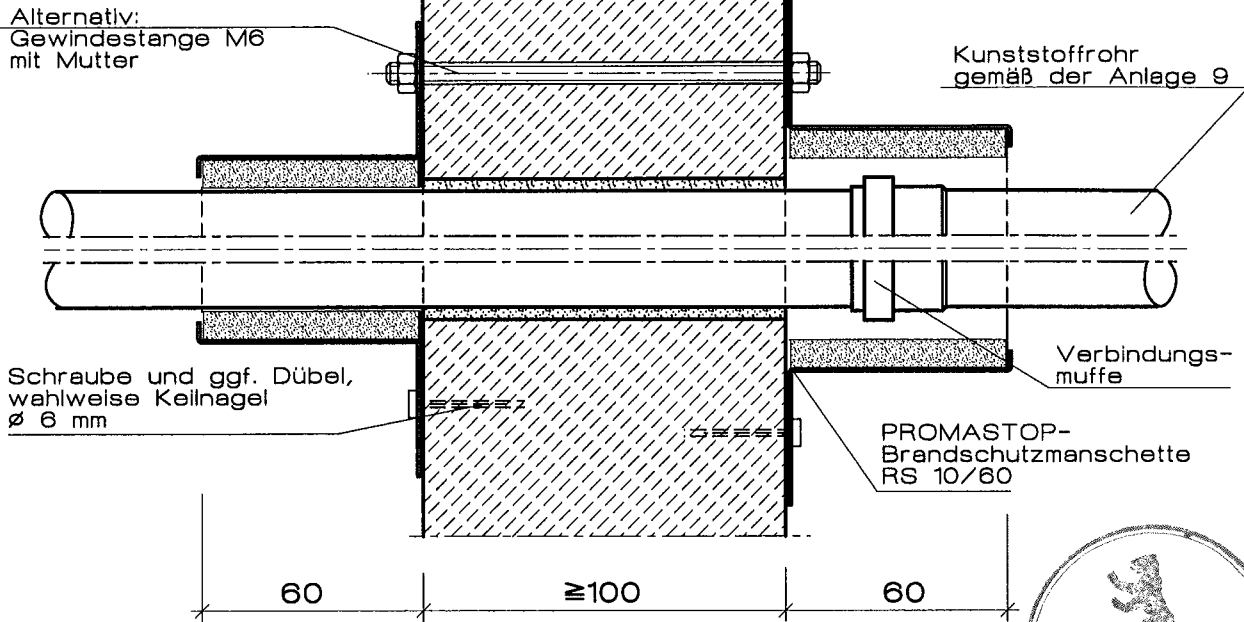


Maße in mm

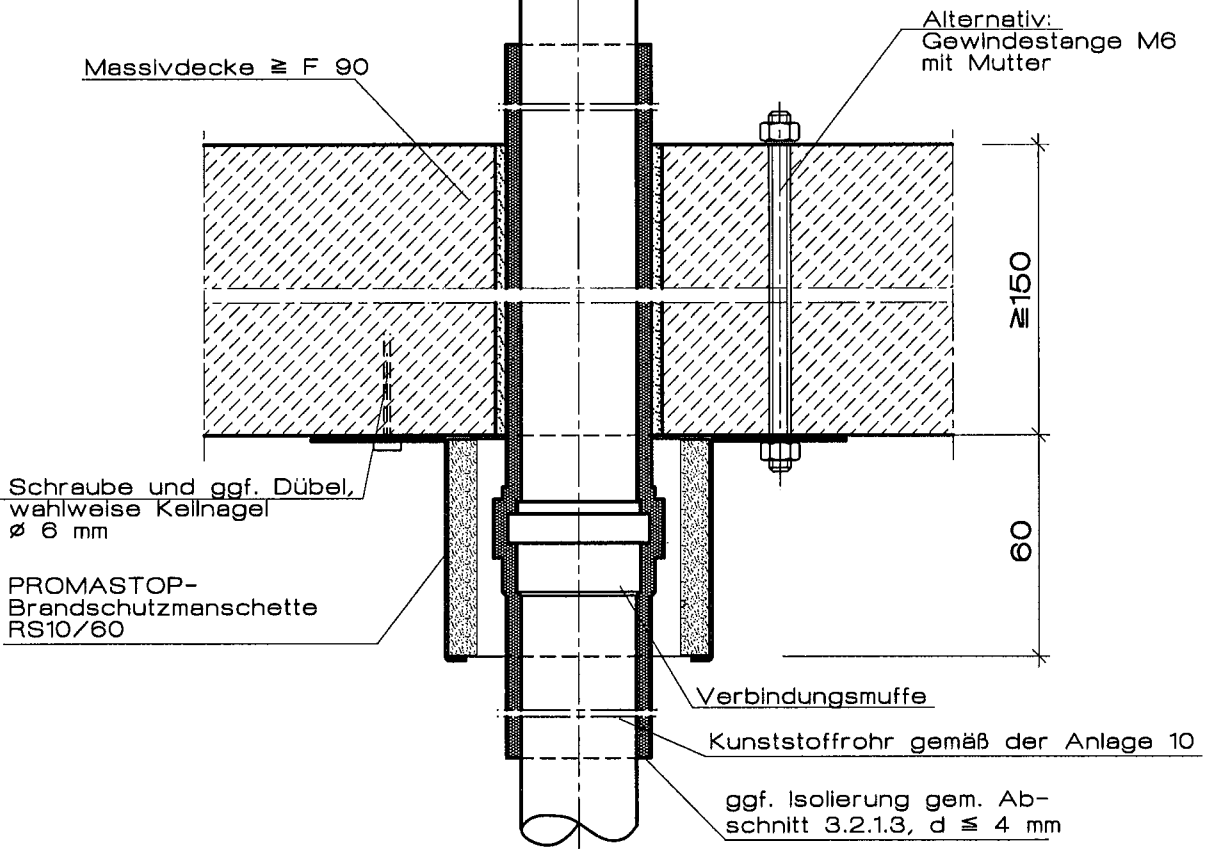
Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
- Zuordnung Rohrmanschetten bei
Schrägdurchführung -

Anlage 19
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Wanddurchführung



Deckendurchführung



TB 336

Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

- Muffen im Bereich der Manschette -

Anlage 20
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Zuordnung der Rohrmanschetten für Rohre der Rohrgruppe C
mit Muffen gemäß Anlage 9 und 10

Typ	∅ Rohr
050/60	40
063/60	50
090/60	75
110/60	90
125/60	110
160/60	125

Zuordnung der Rohrmanschetten für Rohre der Rohrgruppe D
mit Muffen gemäß Anlage 9 und 10

Typ	∅ Rohr
090/60	75
110/60	75
110/60	90
125/60	90
140/60	110
160/60	125

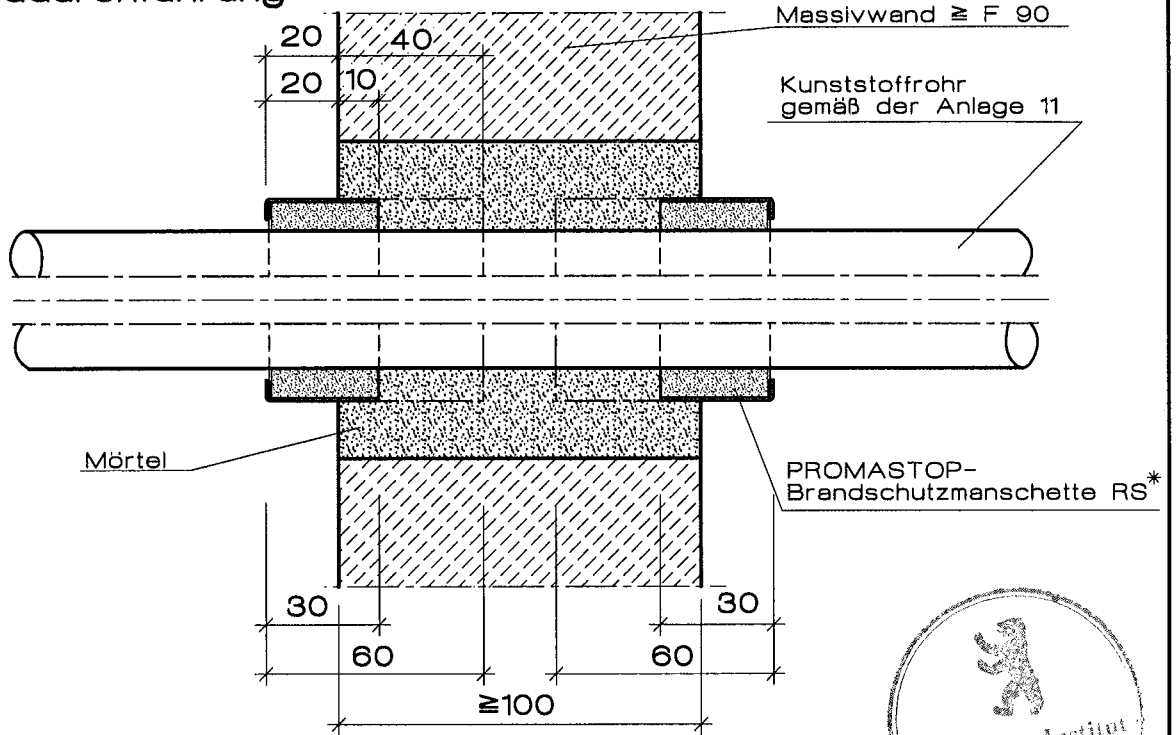


Maße in mm

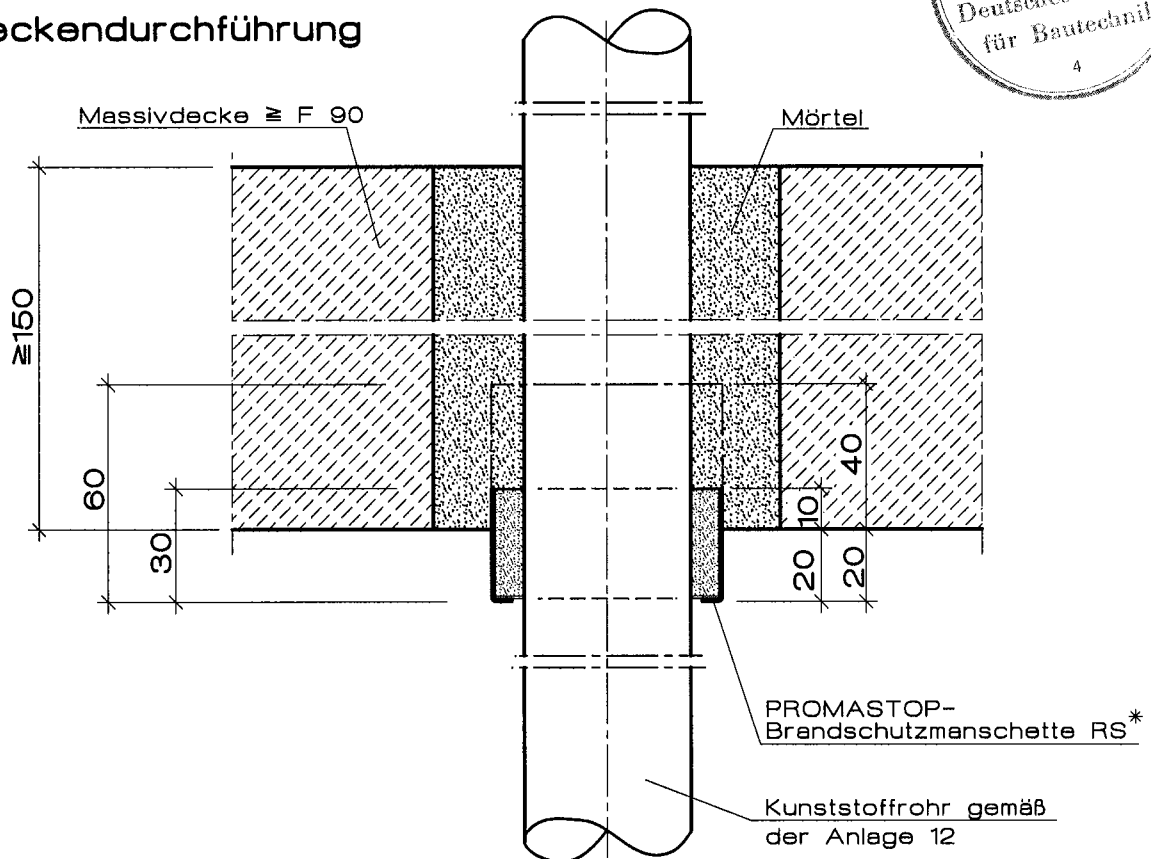
Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11
- Zuordnung Rohrmanschetten bei Muffeneinbau -

Anlage 21
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

Wanddurchführung



Deckendurchführung



* Je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wanddicke Manschette RS 10/30 oder RS 10/60

Maße in mm

TB 338

Rohrabschottung "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsdauer R 90 nach DIN 4102-11

- Eingemörtelte Ausführung -

Anlage 22
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010

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 "PROMASTOP-RS"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 23
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1716
vom 14.06.2010