

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 UEAtc

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

Datum: 25. März 2010 Geschäftszeichen:
III 21-1.19.17-210/09

Zulassungsnummer:
Z-19.17-307

Geltungsdauer bis:
31. Januar 2015

Antragsteller:
Promat GmbH
Scheifenkamp 16, 40878 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

Rohrabschottung "PROMASTOP-Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 19 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.17-307 vom 5. Januar 2005, geändert durch Bescheid vom 25. August 2005.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

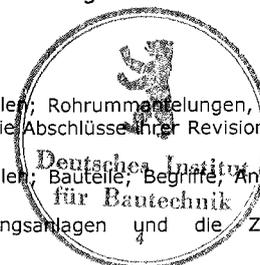
1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Anwendung der Rohrabschottung, "PROMASTOP-Brandschutzmanschette" 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 hindurchgeführt wurden und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch durch diese Öffnungen.
- 1.1.2 Die Rohrabschottung besteht im Wesentlichen aus Rohrmanschetten und einem Fugenschluss. Die Rohrabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Rohrabschottung darf in mindestens 10 cm bzw. 15 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und in mindestens 15 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB, nach DIN 4102-2² eingebaut werden (s. Abschnitt 3.1.1).
- 1.2.2 Die 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 Bauteildicke und der Einbausituation - den Angaben der Anlage 1 und des Abschnitts 3.2 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 3.2.1).
 - Die Rohre dürfen ggf. im Bereich der Durchführung mit 90°-Rohrbögen ausgeführt sein (s. Abschnitt 3.2.2).
 - Bei Verwendung der Rohrabschottung für Rohre von Rohrpostleitungen mit einem Außendurchmesser bis 180 mm darf eine elektrische Leitung gemeinsam mit dem Rohr durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden, sofern die elektrische Leitung zur Steuerung der Rohrpostanlage gehört (s. Abschnitt 3.2.3).
- 1.2.3 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere elektrische Leitungen als nach Abschnitt 1.2.2 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 unter 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 – oder für Installationen anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.3 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.
- 1.2.8 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 Rohrmanschette

- 2.1.1.1 Die Rohrmanschette⁴, "PROMASTOP-Brandschutzmanschette" genannt, muss aus einem zweigeteilten Stahlblechgehäuse mit Klemmverschluss, aus Brandschutzeinlagen und ggf. aus eingelegten Brandschutzbauplatten bestehen. Rohrmanschetten für Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 180 mm bzw. 200 mm müssen zusätzlich mit einem Dichtungsband versehen sein.
- 2.1.1.2 Das Stahlblechgehäuse für Rohraußendurchmesser ≤ 90 mm muss aus mindestens 1 mm dickem Stahlblech bestehen.
- Das Stahlblechgehäuse für Rohraußendurchmesser ≥ 110 mm muss aus mindestens 2 mm dickem Stahlblech bestehen und mit Klappen aus mindestens 2 mm dickem Stahlblech versehen sein.
- Das Stahlblechgehäuse muss ausreichend gegen Korrosion geschützt sein.
- 2.1.1.3 Die Brandschutzeinlage muss aus mehreren miteinander verklebten Lagen des dämmschichtbildenden Baustoffs, "PROMASEAL-PL" genannt, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 bestehen.
- 2.1.1.4 Die Brandschutzbauplatten für die Auskleidung der Rohrmanschettengehäuse müssen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ Silikat-Brandschutzbauplatten "PROMATECT-H" oder "PROMATECT-L" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 bzw. Nr. P-NDS04-1 bestehen.
- 2.1.1.5 Das Dichtungsband muss aus 3 mm dickem nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ "PROMAGLAF-A" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-206 bestehen.
- 2.1.1.6 Der Aufbau und die Abmessungen der Rohrmanschetten müssen
- für Rohrmanschetten für gerade Rohrdurchführungen den Anlagen 3 bis 6,
 - für Rohrmanschetten zur Anordnung an Rohrbögen den Anlagen 7 bis 10,
 - für Großmanschetten (Hindurchführung von bis zu drei Rohren) der Anlage 11 und



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

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

- für Rohrmanschetten zur Anordnung an Rohrpostleitungen gemeinsam mit einer elektrischen Leitung der Anlage 12 entsprechen.

Die Rohrmanschetten müssen auf den Außendurchmesser des durch die Bauteilöffnung hindurchgeführten Rohres abgestimmt werden.

2.1.2 Brandschutzbauplatten für Konsolen

Für die Konsolen als Montagehilfe für die Rohrmanschetten müssen nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁵ Silikat-Brandschutzbauplatten "PROMATECT-H" oder "PROMATECT-L" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 bzw. Nr. P-NDS04-1 verwendet werden.

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 Übereinstimmungszeichen-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" (mit Kennzeichnung für die Größe und den Manschettentyp),
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers,
 - Zulassungsnummer: Z-19.17-307,
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle,
- Herstellwerk,
- Herstellungsjahr: ...



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

2.2.2.2 Für die Bauprodukte 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 jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet versehen wurden.

2.2.2.3 Kennzeichnung der Rohrabschottung

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

- Rohrabschottung "PROMASTOP-Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach Zul.-Nr.: Z-19.17-307,
- Name des Herstellers der Rohrabschottung,
- 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,
- 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,
- Anweisungen zum Einbau der Rohrabschottung,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der 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 Rohrmanschetten 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,
- 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 Anforderun-



gen 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 und Beschaffenheit der Rohrmanschetten und 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 1053-1⁶, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁷ oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166⁸ oder
 - Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁷ oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223⁹ und nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- eingebaut werden.

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

3.1.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss mindestens 20 cm betragen. Der Abstand zwischen Rohrabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung – gemessen zwischen den Rohren bzw. den Rohrgruppen gemäß Abschnitt 3.2.4 – muss mindestens 10 cm betragen.

3.2 Installationen

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



6	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
7	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
8	DIN 4166:	Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
9	DIN 4223:	Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton – Teil 1: Herstellung, Eigenschaften, Übereinstimmungsnachweis (in der jeweils geltenden Ausgabe)

3.2.2 Rohre gemäß Abschnitt 1.2.2 sowie Anlagen 1 und 2 mit einem Außendurchmesser ≤ 125 mm dürfen im Bereich der zu verschließenden Bauteilöffnung auch mit 90 °-Rohrbögen ausgeführt sein (s. Anlagen 7 bis 10).

3.2.3 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen auch Rohrpostleitungen mit einem Außendurchmesser ≤ 200 mm gemäß Abschnitt 1.2.2 sowie Anlagen 1 und 2, ggf. gemeinsam mit einer elektrischen Leitung, die zur Steuerung der Rohrpostanlage dient, hindurchgeführt werden (s. Anlage 12).

3.2.4 Abstände

Der Abstand zwischen Rohren, an denen Rohrabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung angeordnet werden sollen, muss mindestens 10 cm betragen.

Wahlweise dürfen bis zu drei Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1 mit einem Außendurchmesser ≤ 125 mm aneinandergrenzen (sog. Rohrgruppe). Der Abstand zwischen Rohrgruppen muss mindestens 10 cm betragen.

3.2.5 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)⁵ sein.

3.2.6 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 des Abschnitts 3.2 entspricht und ob Sicherungsmaßnahmen in Umsetzung des Abschnitts 1.2.6 vorhanden sind.



4.2 Auswahl der Rohrmanschetten

4.2.1 Es muss die gemäß den Anlagen 4, 6, 8 und 10 zum jeweiligen Rohraußendurchmesser passende kleinste Rohrmanschette verwendet werden.

4.2.2 Abweichend davon dürfen Rohrmanschetten,

- die für Rohre mit einem Außendurchmesser von 110 mm bzw. 125 mm vorgesehen sind, an Rohrgruppen aus zwei Rohren der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1, jeweils mit einem Außendurchmesser ≤ 50 mm,
- die für Rohre mit einem Außendurchmesser von 140 mm vorgesehen sind, an Rohrgruppen aus zwei Rohren der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1, jeweils mit einem Außendurchmesser ≤ 75 mm

angeordnet werden.

4.2.3 An Rohrgruppen aus bis zu drei Rohren der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1, jeweils mit einem Außendurchmesser ≤ 125 mm, ist die sog. Großmanschette gem. Anlage 11 anzuordnen.

4.2.4 Bei Einbau der Abschottung im Bereich von 90 °-Rohrbögen (Außendurchmesser der Rohrleitung ≤ 125 mm) sind spezielle Rohrmanschetten mit seitlicher Öffnung gemäß der Anlagen 7 bis 10 anzuordnen.

4.2.5 Bei Einbau der Abschottung an Rohrpostleitungen, die gemeinsam mit einer elektrischen Leitung durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden, ist die Rohrmanschette gemäß Anlage 12 zu verwenden.

4.3 Anordnung der Rohrmanschetten

- 4.3.1 Bei Rohrdurchführungen durch Wände und in Decken müssen je zwei Rohrmanschetten angeordnet werden (s. Anlage 14).
Bei geraden Deckendurchführungen von Rohren der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1 darf auf die Anordnung der Rohrmanschette auf der Deckenoberseite verzichtet werden.
- 4.3.2 Bei Anordnung der Rohrabschottung an schrägen Rohren sind die Manschetten gemäß der Anlagen 16 und 17 anzuordnen.
- 4.3.3 Wahlweise darf die Rohrmanschette auf eine Konsole aufgesetzt werden (s. Anlage 15).

4.4 Befestigung der Rohrmanschetten und Fugenausbildung

- 4.4.1 Vor dem Einbau der Rohrmanschetten ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob das Rohr den Bestimmungen gemäß Abschnitt 3.2 entspricht und ob Sicherungsmaßnahmen in Umsetzung des Abschnitts 1.2.4 erforderlich werden.
- 4.4.2 Die Restöffnungen zwischen den Bauteillaibungen und den hindurchgeführten Rohren sind vor der Montage der Rohrmanschetten mit formbeständigen, nichtbrennbaren¹⁰ Baustoffen wie z. B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel vollständig in Bauteildicke auszufüllen.
Wahlweise darf eine maximal 15 mm breite Fuge zwischen den Bauteillaibungen und den hindurchgeführten Rohren mit nichtbrennbarer¹⁰ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17¹¹ betragen muss, vollständig in Bauteildicke fest ausgestopft werden.
Das gilt auch bei Mehrfachdurchführung von Rohren gemäß Abschnitt 4.2.3.
- 4.4.3 Die Rohrmanschetten müssen über die Bohrungen in den Flanschen mit Hilfe von dafür geeigneten metallischen Dübeln mit Stahlschrauben M6 an der Wand bzw. Decke befestigt werden. Die erforderlichen Mindestabstände der Dübel sind einzuhalten (s. Anlage 14).
Wird bei Rohrpostleitungen eine elektrische Leitung nach Abschnitt 1.2.2 gemeinsam mit dem Rohr durch die Rohrabschottung hindurchgeführt, muss das Kabel jeweils seitlich des Rohres im Stoßbereich der Halbschalen angeordnet werden, so dass ein vollständiges Schließen der Klappen im Brandfall sichergestellt ist.
- 4.4.4 In Sonderfällen, in denen Rohre schräg durch eine Wand geführt werden müssen bzw. die Manschetten auf eine Konsole aufgesetzt werden, sind die Rohrmanschetten gemäß den Anlagen 15 bis 18 zu befestigen.

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 19). 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.

Valerius

Beglaubigt

¹⁰ 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.

¹¹ DIN 4102-17:1990-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung



Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen:

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 mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 200 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 12,3 mm (s. Anlage 2)

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 mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 10,0 mm (s. Anlage 2)



Rohrabschottung "PROMASTOP-Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Übersicht der Installationen -

Anlage 1.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010

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 Regeln 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: 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

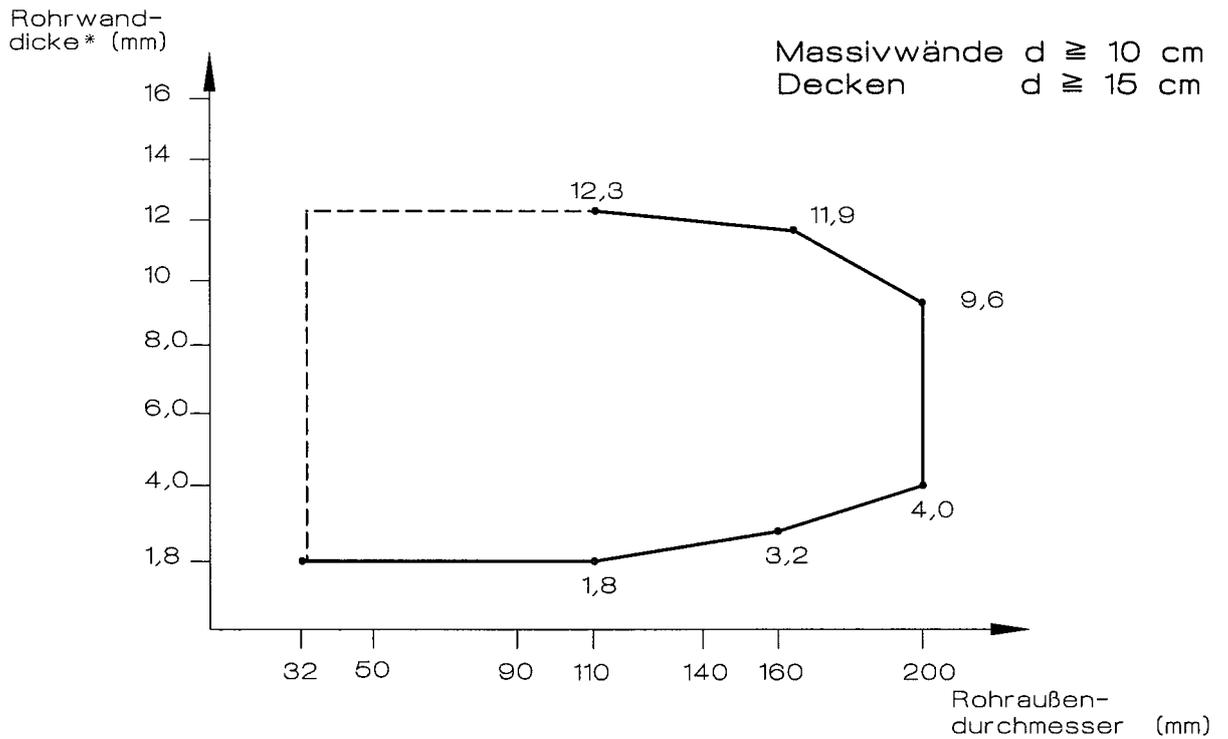


(Bezug auf die Normen und die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen in der jeweils geltenden Ausgabe)

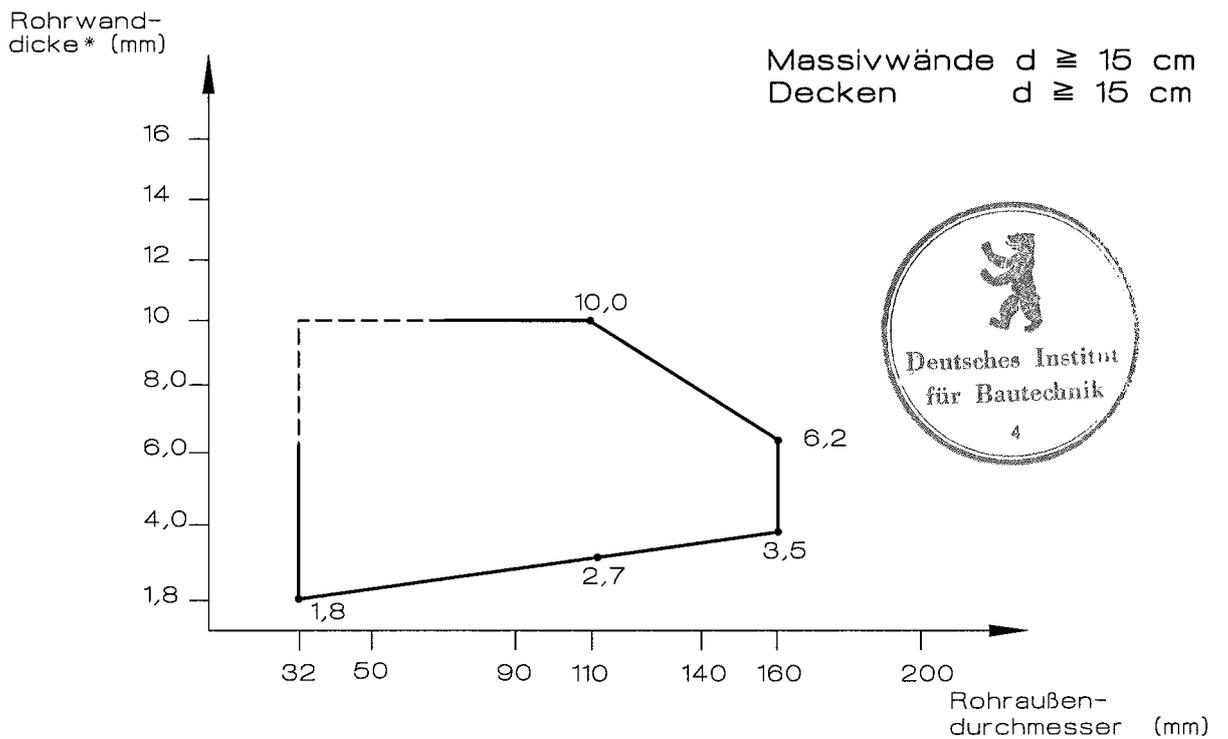
Rohrabschottung "PROMASTOP-Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Übersicht der Installationen / Rohrwerkstoffe -

Anlage 1.2
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010

Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe B gemäß Anlage 1



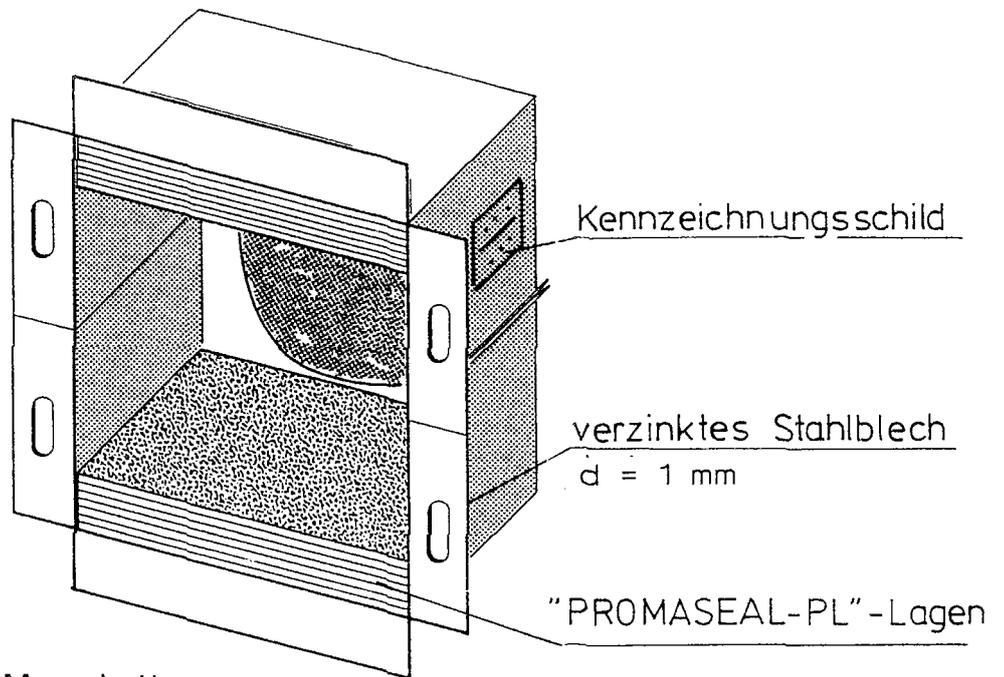
*) Nenndicke nach den Normen

Maße in mm

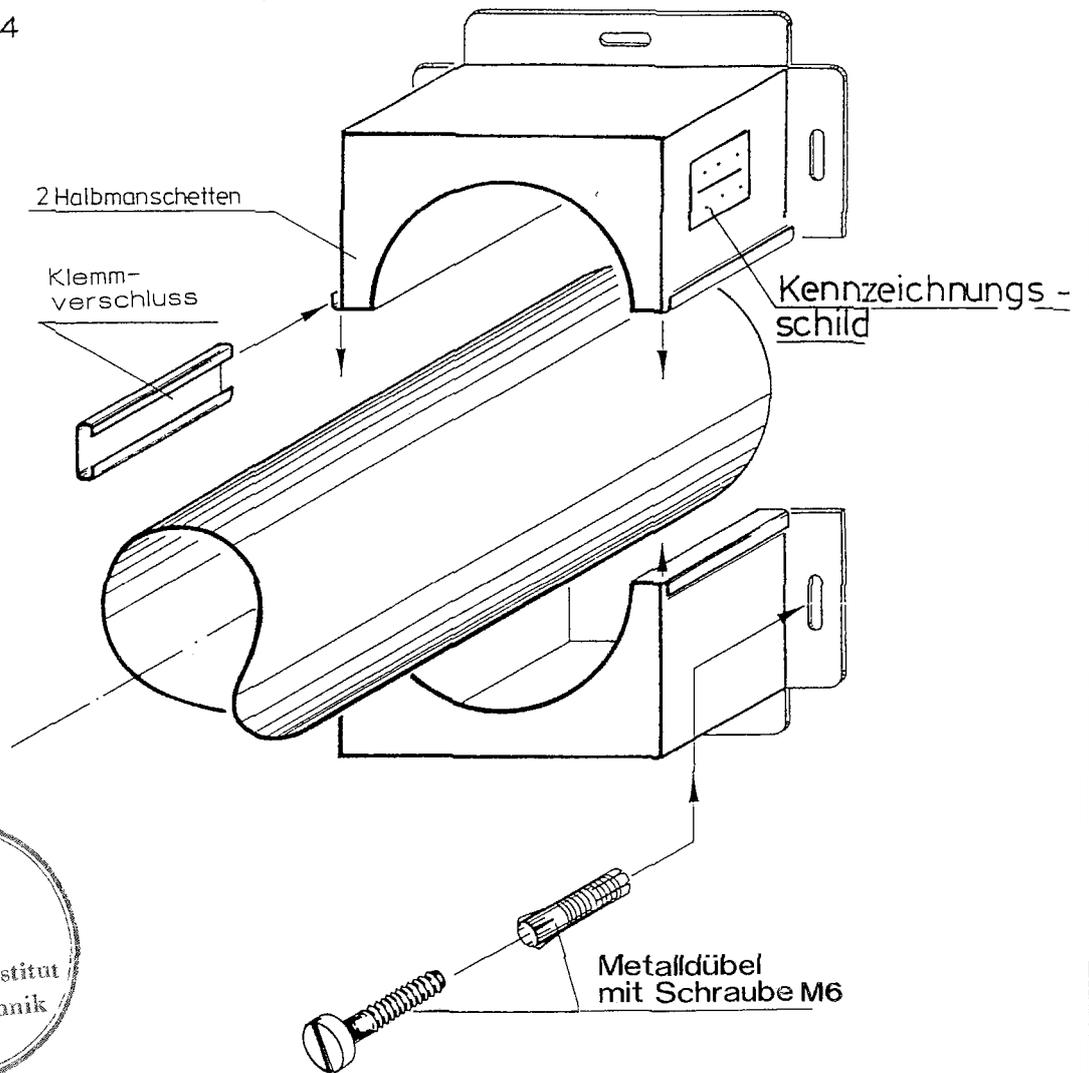
TB 614

Rohrabschottung
 "PROMASTOP®-Brandschutzmanschette"
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
 -Anwendungsbereich Rohre-
 (Rohraußendurchmesser/Rohrwanddicken)

Anlage 2
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-307
 vom 25.03.2010

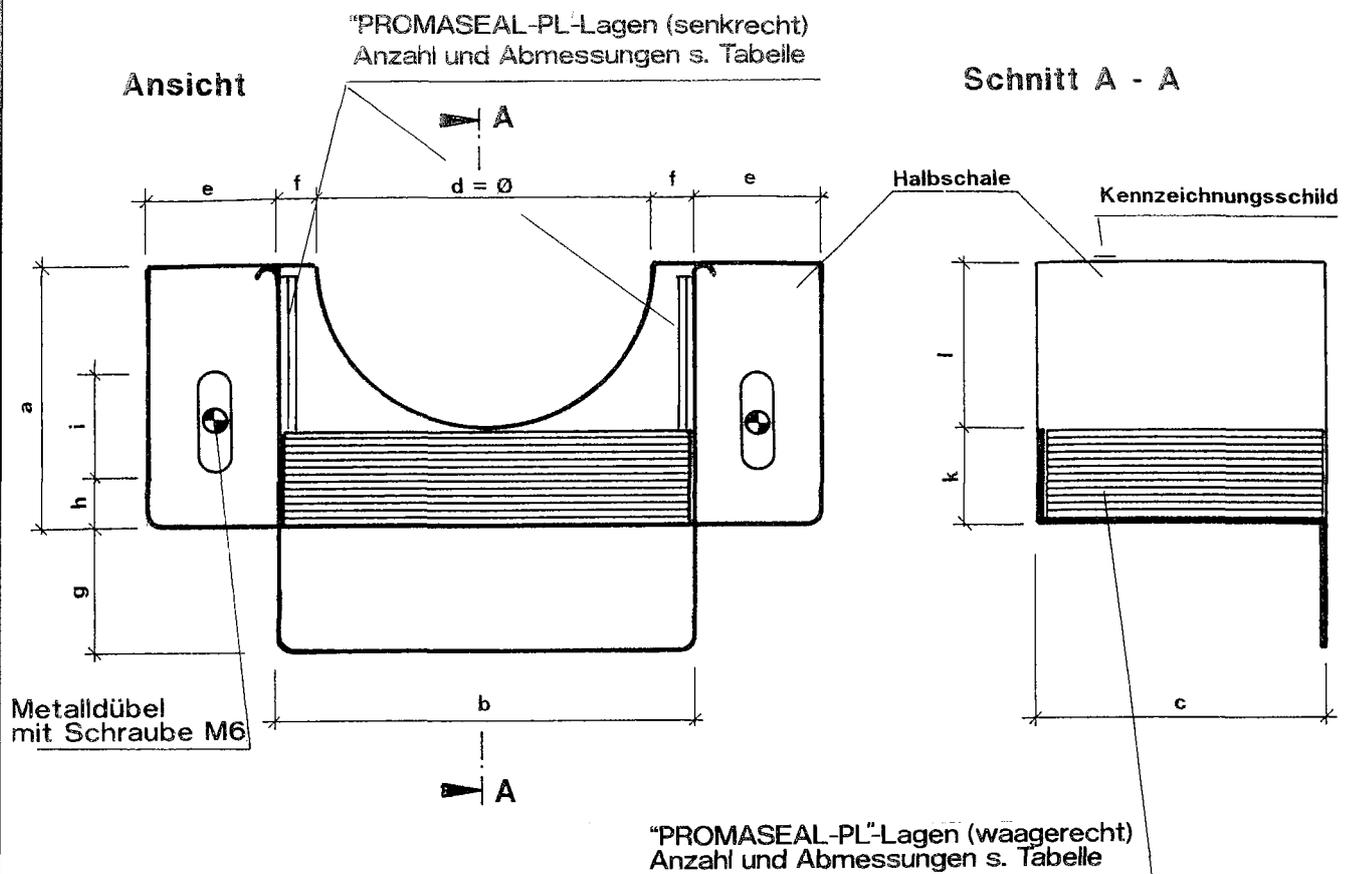


Abmessungen der Manschetten
siehe Anlage 4



Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
- Manschette für Rohre mit Außendurchmesser
von 32 - 90 mm, Einzelteile -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010



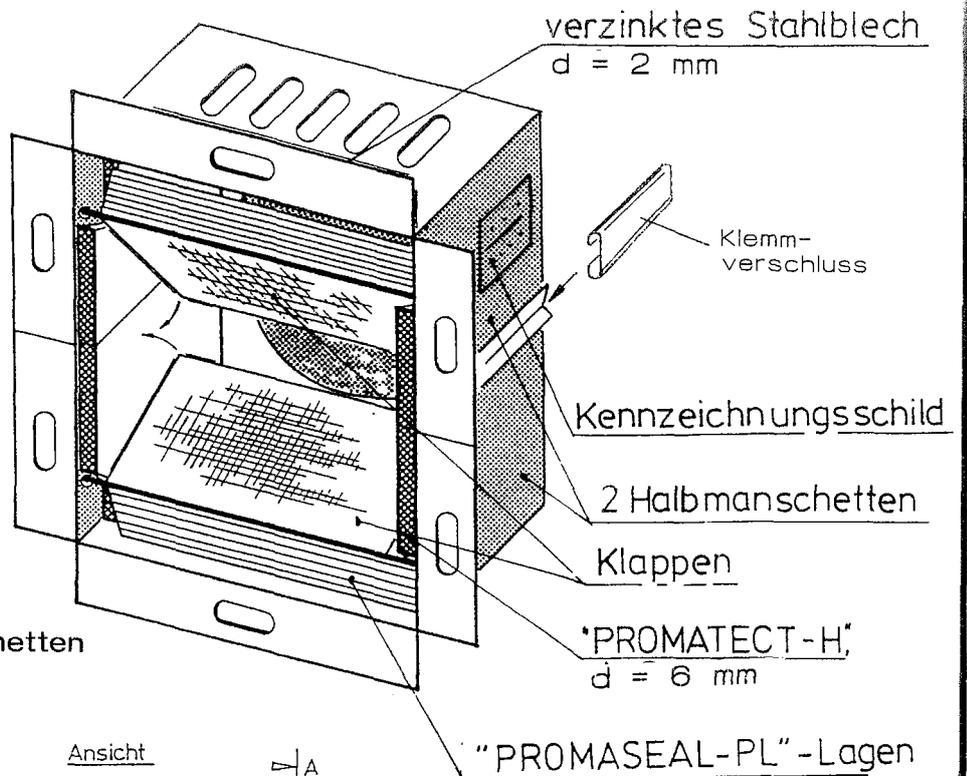
Rohr außen \varnothing in mm	32+40	50	63	75	90
Maße in mm					
a	41	41	50,5	59	69
b	66	66	79	91	106
c	50	50	55	60	75
d= \varnothing	52	52	65	77	92
e	24	24	24	24	24
f	7	7	7	7	7
g	24	24	24	24	24
h	9	9	14,5	21,5	25
i	20	20	20	20	20
k	15	15	18	20,5	23
l	26	26	32,5	38,5	46
"PROMASEAL-PL"-Lagen (waagrecht)					
Anzahl	5	5	6	7	8
Länge x Breite	61x48	61x48	75x53	87x58	102x73
"PROMASEAL-PL"-Lagen (senkrecht)					
Anzahl	2	2	-	-	-
Länge x Breite	47x25	47x25	-	-	-

Bei den Maßangaben ist die Blechdicke $d=1\text{mm}$ nicht berücksichtigt



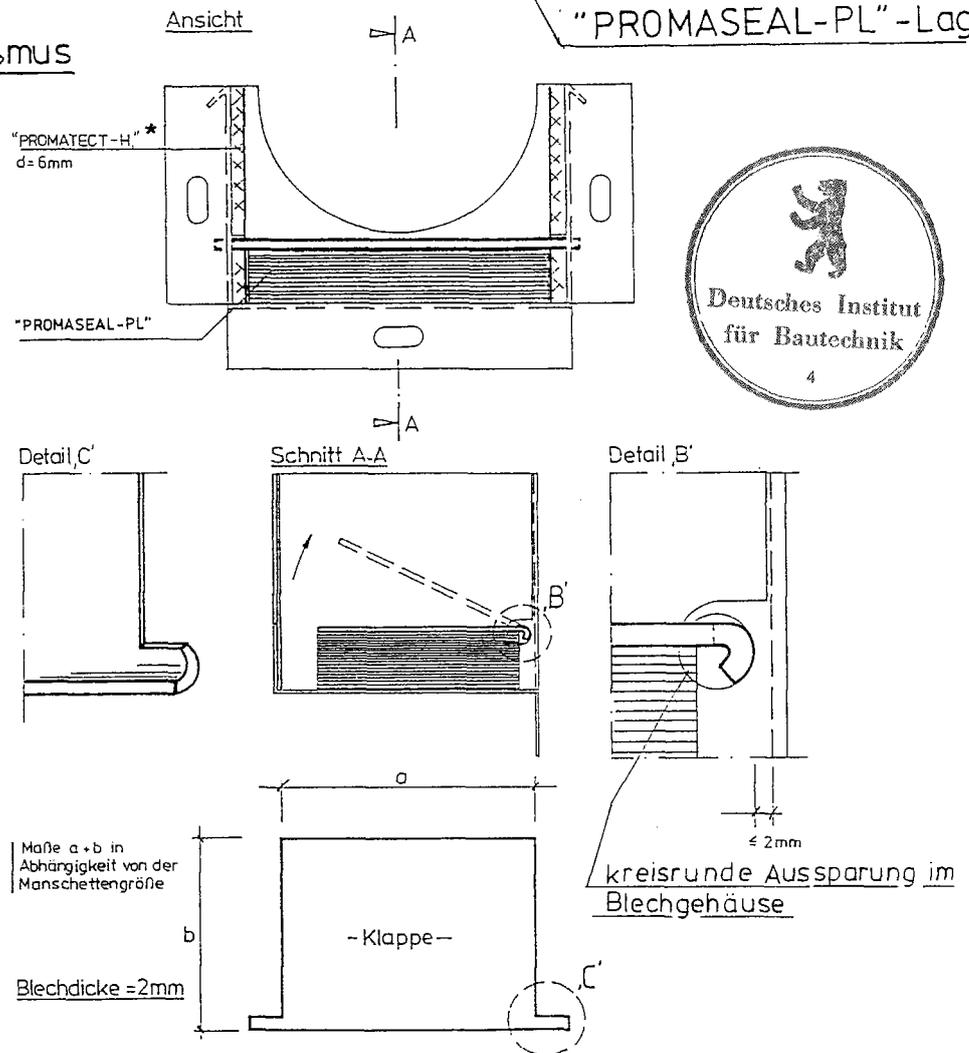
Maße in mm

<p>Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102 - Abmessungen der Manschetten für Rohre mit Außendurchmesser von 32 - 90 mm -</p>	<p>Anlage 4 zur Zulassung Nr. Z-19.17-307 vom 25.03.2010</p>
--	--



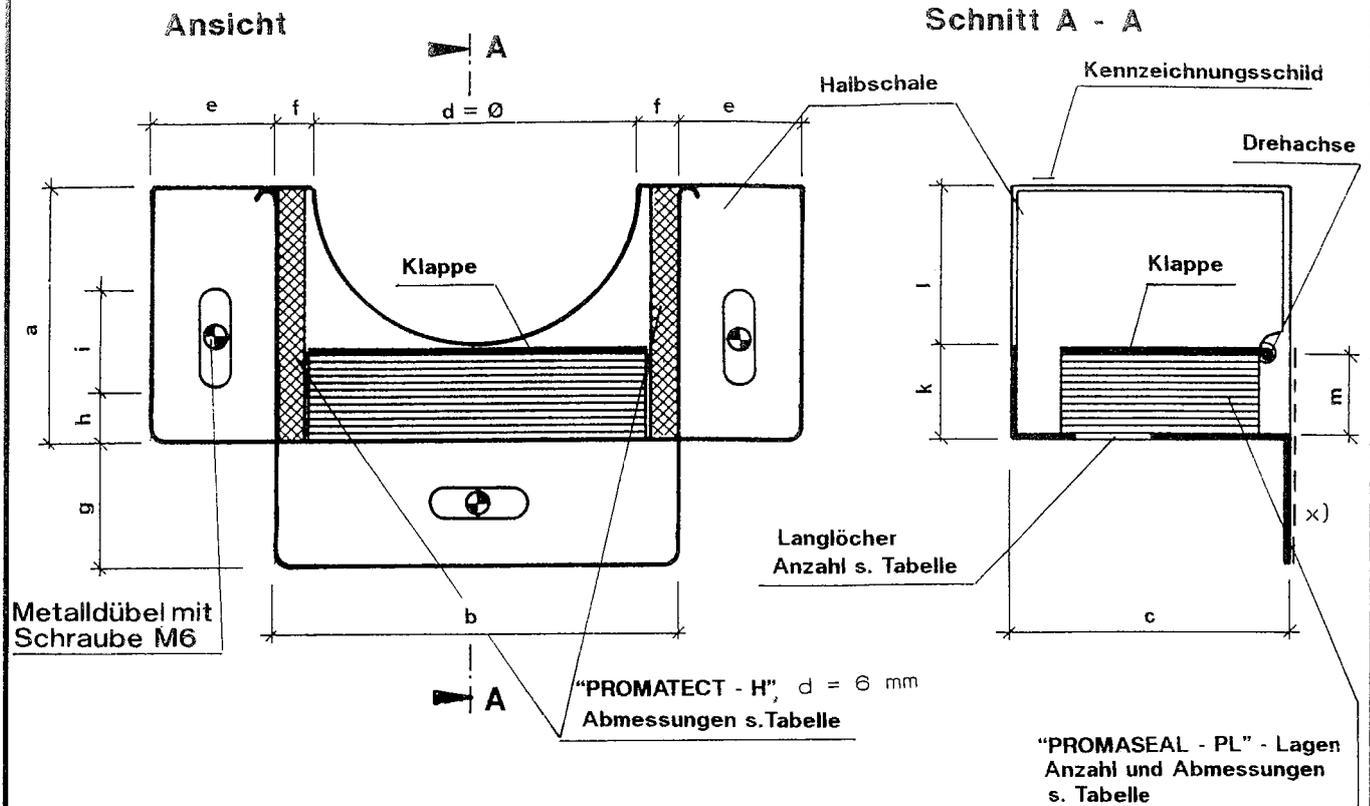
Abmessungen der Manschetten
siehe Anlage 6

Klappenmechanismus



Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
- Manschette für Rohre mit Außendurchmesser
von 110 - 200 mm, Klappenmechanismus -

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010



Rohr außen \varnothing in mm	110	125	140	160	180	200
Maße in mm						
a	84	94	104	114	126,5	136,5
b	136	151	166	186	206	226
c	85	92,5	100	110	120	130
d= \varnothing	112	127	142	162	182	202
e	23	23	23	23	23	23
f	12	12	12	12	12	12
g	23	23	23	23	23	23
h	30,5	42	42	42	58	59
i	20	20	20	20	20	20
k	28	30,5	33	33	35,5	35,5
l	56	63,5	71	81	91	101
m	24	26,5	29	29	31,5	31,5
"PROMASEAL-PL"-Lagen						
Anzahl	8	9	10	10	11	11
Länge x Breite	112x59	127x67	142x74	162x84	182x94	202x104
"PROMATECT-H"-Streifen, d=6mm						
Länge x Breite	81x80	90x88,5	100x96	110x106	122,5x116	132,5x126
Langlöcher						
Anzahl	5	5	6	7	7	7

x) Dichtung aus PROMAGLAF-A, d = 3 mm, umlaufend, für Rohraußendurchmesser $d_A = 180$ mm und 200 mm

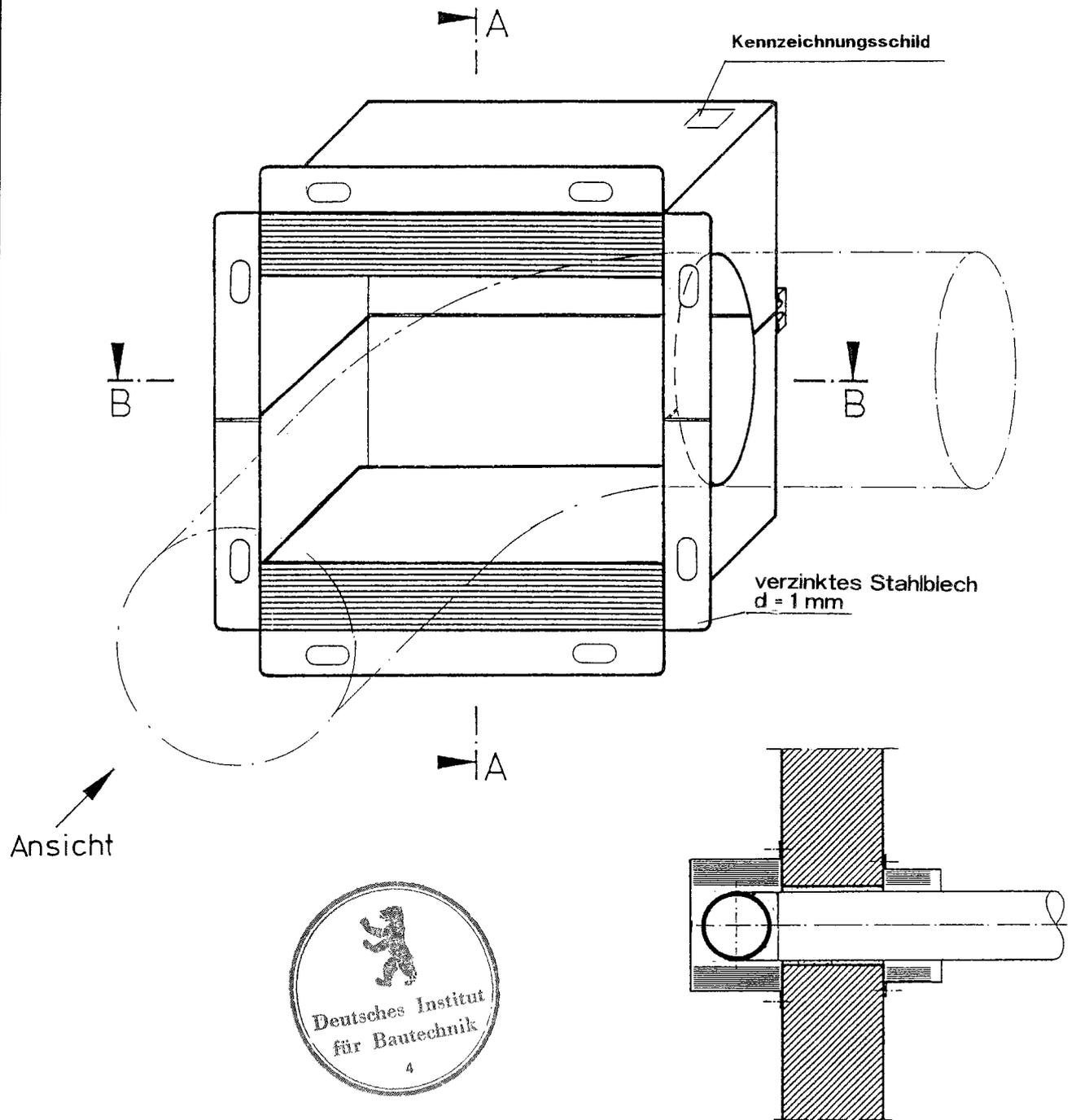
Bei den Maßangaben ist die Blechdicke d=2mm nicht berücksichtigt



Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102 - Abmessungen der Manschetten für Rohre mit Außendurchmesser von 110 - 200 mm -

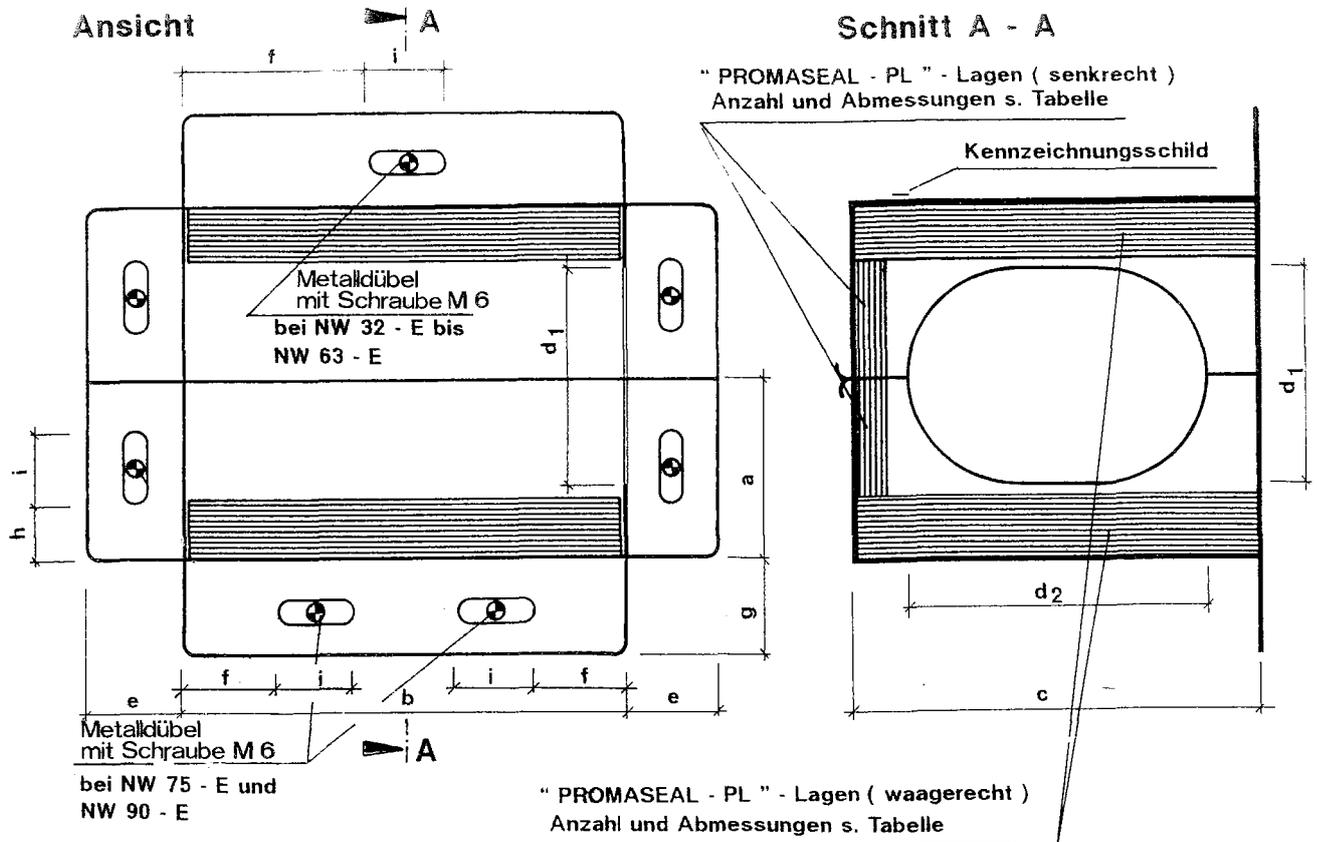
Anlage 6 zur Zulassung Nr. Z-19.17-307 vom 25.03.2010



Abmessungen der Manschetten
siehe Anlage 8

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
für Rohrbögen 90° NW - 32 - E bis NW - 90 - E
- Übersicht -

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010



NW	32-E + 40-E	50-E	63-E	75-E	90-E
Maße in mm					
a	46,5	46,5	55,5	61	76
b	115	115	128	140	155
c	105	105	118	135	150
d1	57	57	70	82	97
d2	77	77	90	107	122
e	25	25	25	25	25
f	47,5	47,5	54	25	25
g	25	25	25	25	25
h	14	14	17	25	25
i	20	20	20	20	20
"PROMASEAL-PL"-Lagen (senkrecht)					
Anzahl	3	3	3	3	3
Länge x Breite	28x110	28x110	35x123	40x135	52x150
"PROMASEAL-PL"-Lagen (waagerecht)					
Anzahl	7	6	7	7	8
Länge x Breite	110x102	110x102	123x115	135x132	150x147

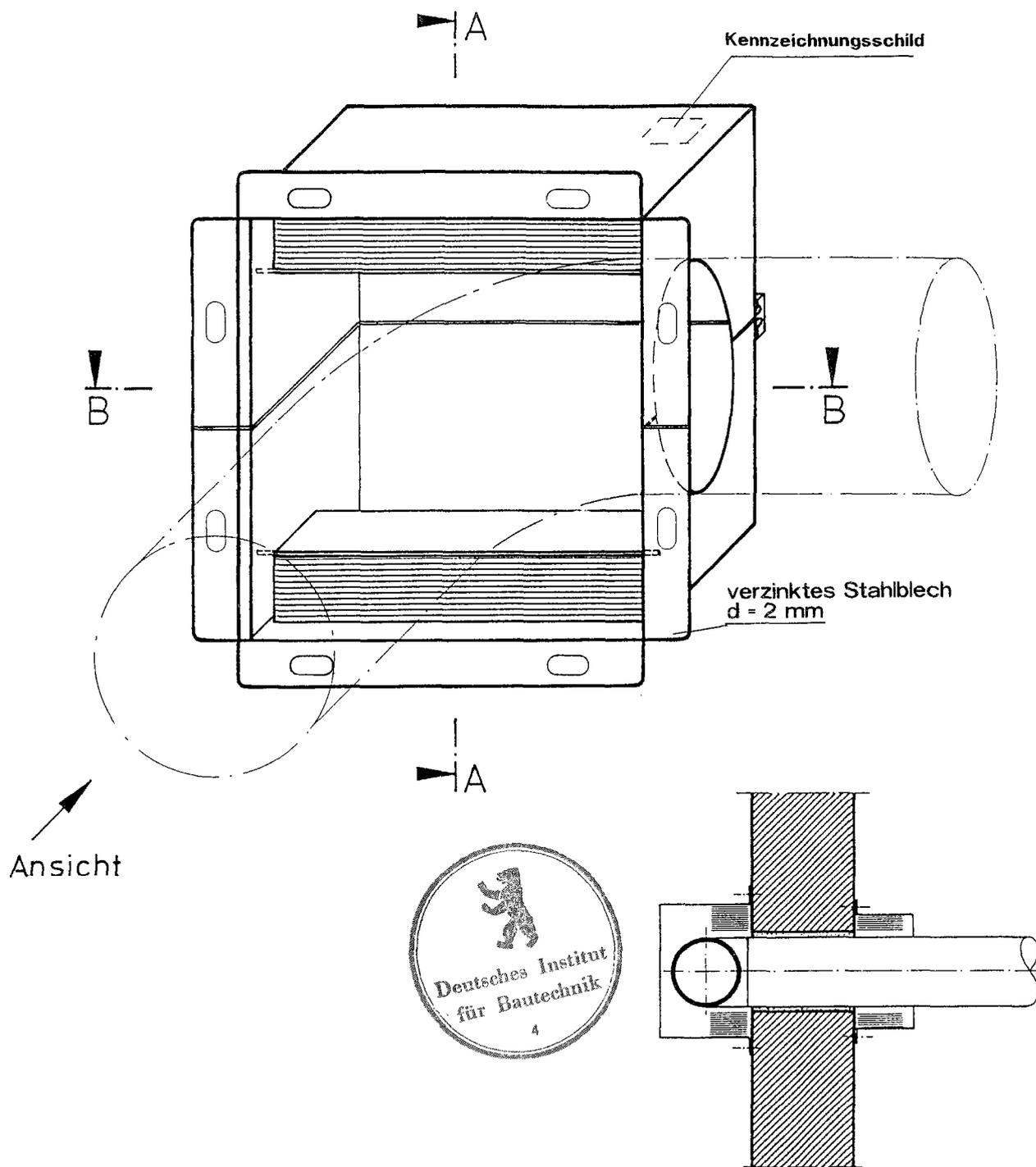


Bei den Maßangaben ist die Blechdicke $d=1\text{mm}$ nicht berücksichtigt

Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102 für Rohrbögen 90° NW - 32 - E bis NW - 90 - E - Abmessungen -

Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010

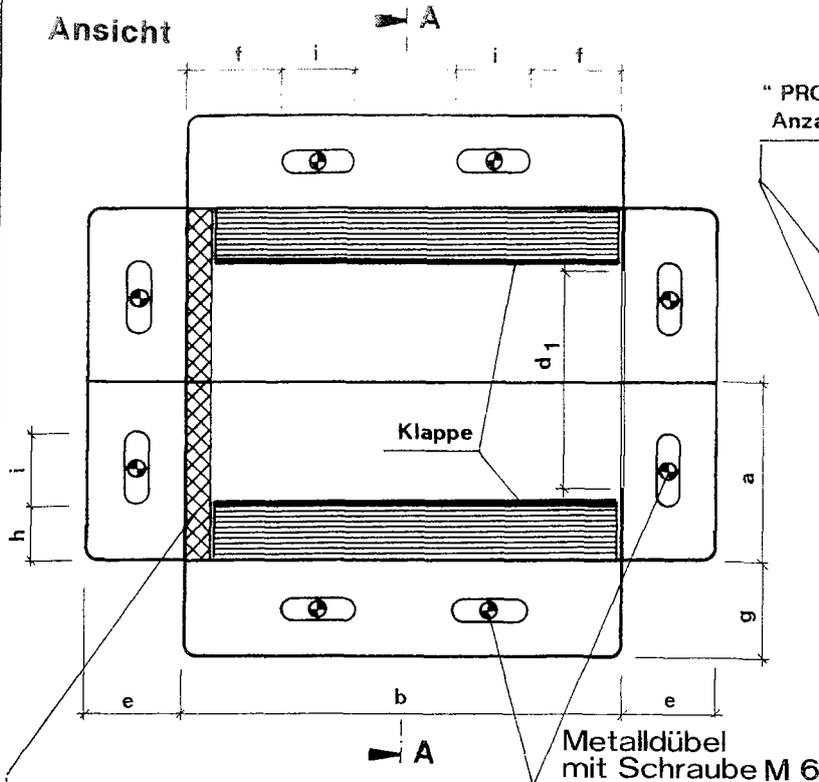


Abmessungen der Manschetten
siehe Anlage 10

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
für Rohrbögen 90° NW - 110 - E und NW - 125 - E
-Übersicht -

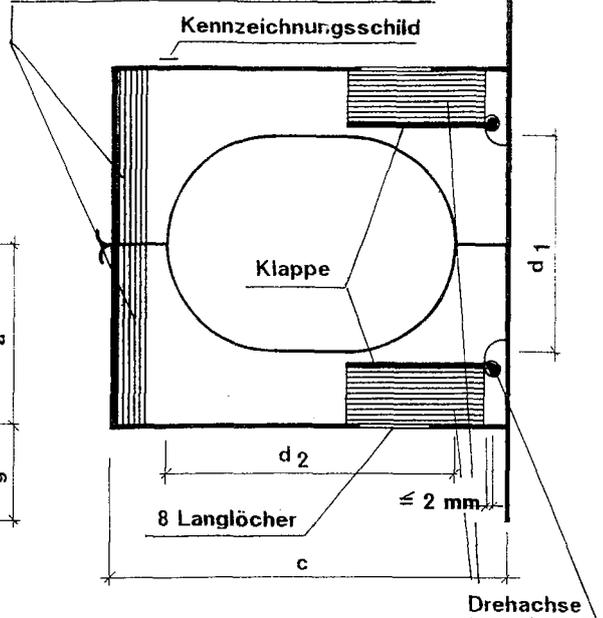
Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010

Ansicht



Schnitt A - A

" PROMASEAL - PL " - Lagen (senkrecht)
Anzahl und Abmessungen s. Tabelle



" PROMATECT - H " , d = 6 mm

" PROMASEAL - PL " - Lagen
(waagerecht)
Anzahl und Abmessungen s. Tabelle

Maße in mm \ NW	110-E	125-E
	a	100
b	239	254
c	180	201
d1	122	138
d2	152	173
e	25	25
f	35	35
g	25	25
h	32	42
i	20	20
"PROMASEAL-PL"-Lagen (senkrecht)		
Anzahl	4	4
Länge x Breite	96x225	106x240
"PROMASEAL-PL"-Lagen (waagerecht)		
Anzahl	12	13
Länge x Breite	223x61	238x68

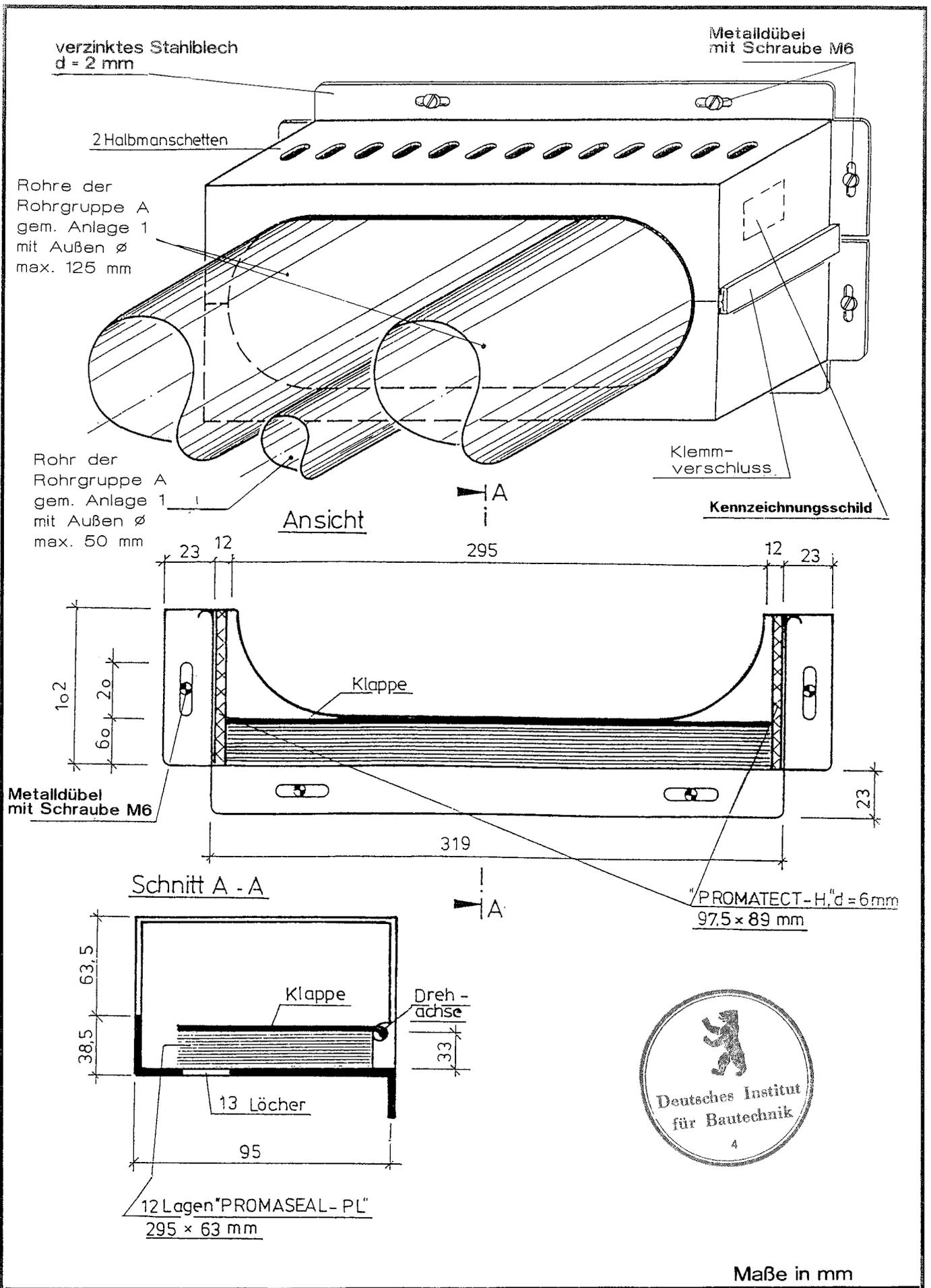


Bei den Maßangaben ist die Blechdicke d=2mm nicht berücksichtigt

Maße in mm

Rohrabschottung " PROMASTOP® - Brandschutzmanschette " der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102 für Rohrbögen 90° NW - 110 - E und NW - 125 - E - Abmessungen -

Anlage 10 zur Zulassung Nr. Z-19.17-307 vom 25.03.2010

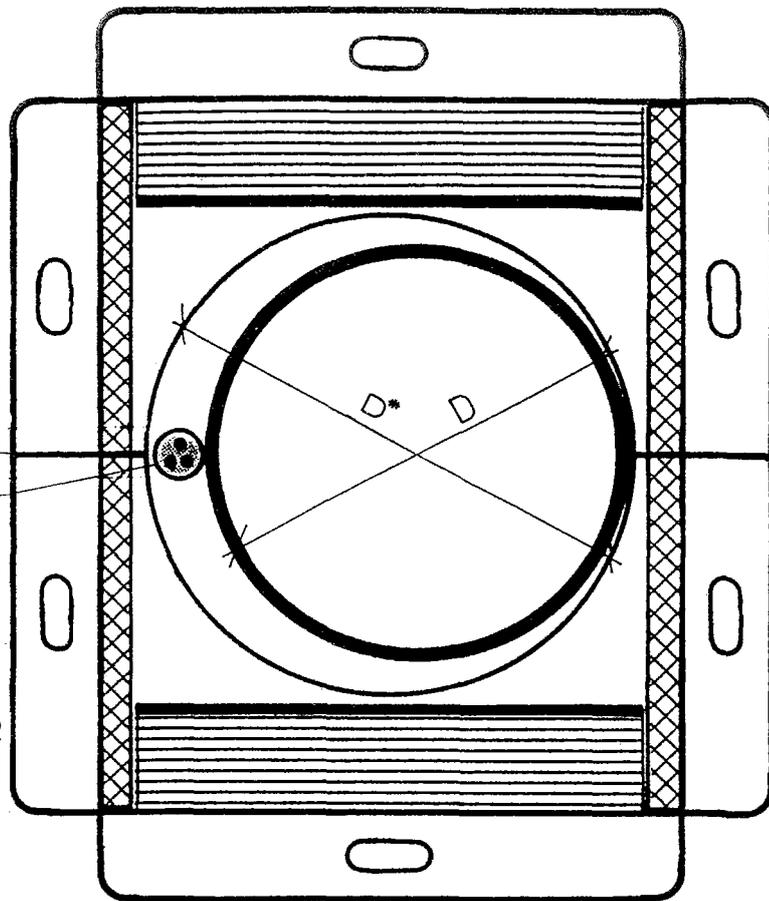


Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102

Anlage 11
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010

- Abmessungen und Einzelteile der "Großmanschette" -

gemeinsam mit dem Rohr der Rohrpostleitung durch die Abschottung hindurchzuführende elektrische Leitung nach Abschnitt 1.2.2



Mittelachse



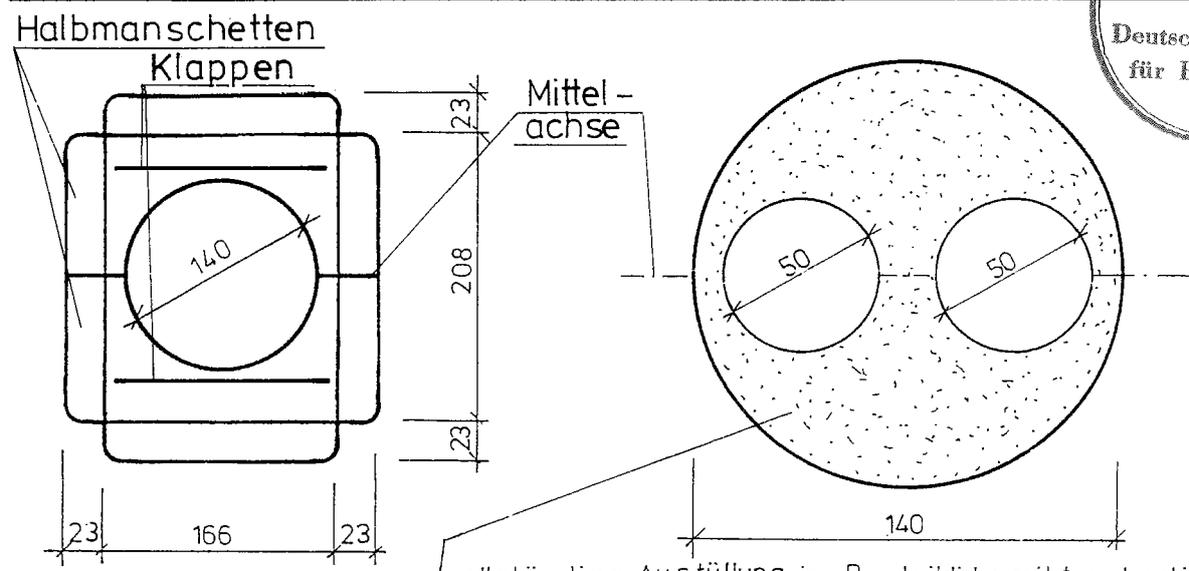
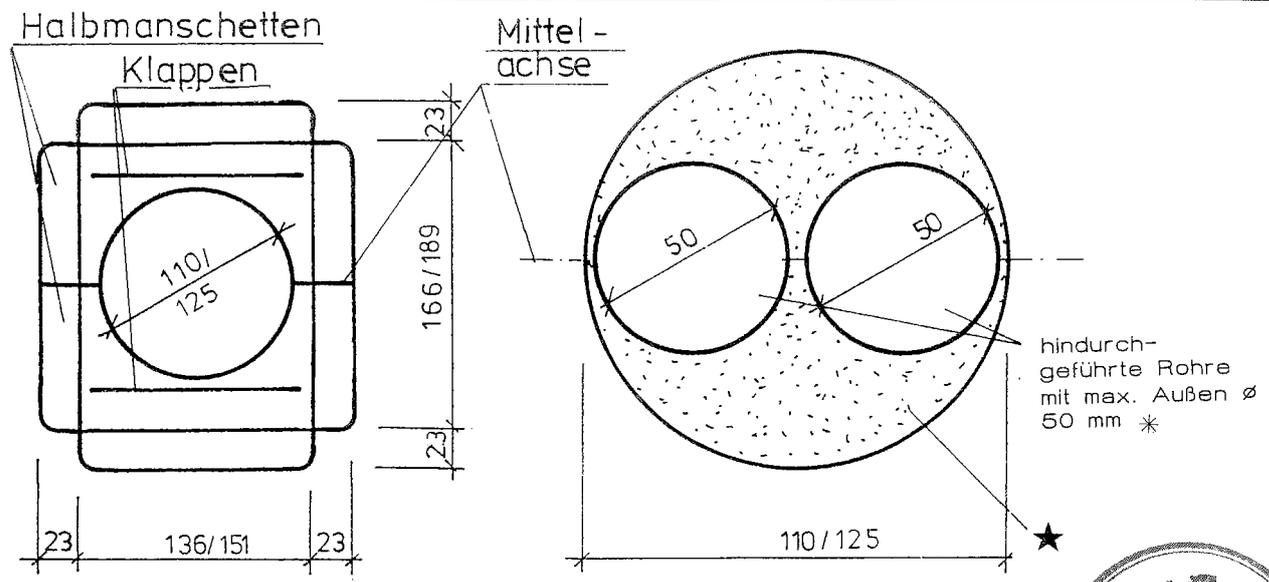
Rohrpostleitung mit einem Außendurchmesser	Zu verwendende "PROMASTOP-Brand-schutzmanschette" für einen Rohr-außendurchmesser		Ausschnitt in den Klapp-hälften erforderlich
	D [mm]	D*	
			(x)
63	75	3	-
75	90	3	-
90	110	5	x
110	125	5	x
125	140	5	x
140	160	5	x
160	180	5	x
180	200	5	x
200	- **)		

**!) Bei Rohrpostleitungen mit einem Außendurchmesser von 200mm darf keine elektrische Leitung gemeinsam durch die Abschottung geführt werden.

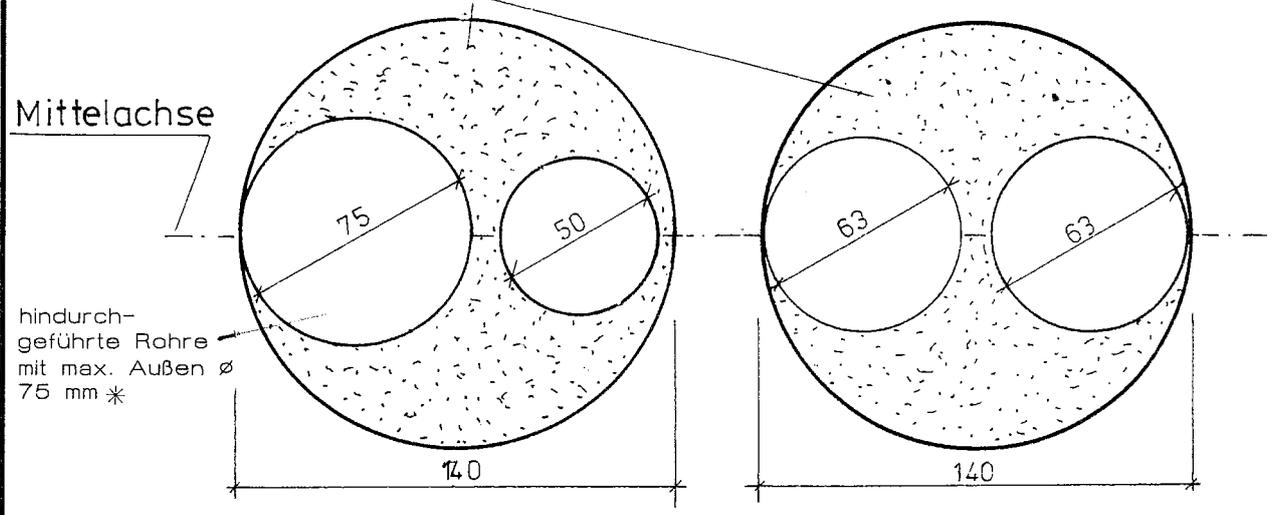
Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
- Manschetten für Rohrpostleitung mit gemeinsam hindurchgeführter elektrischer Leitung -

Anlage 12
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010



★ vollständige Ausfüllung in Bauteildicke mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse DIN 4102-Ä)

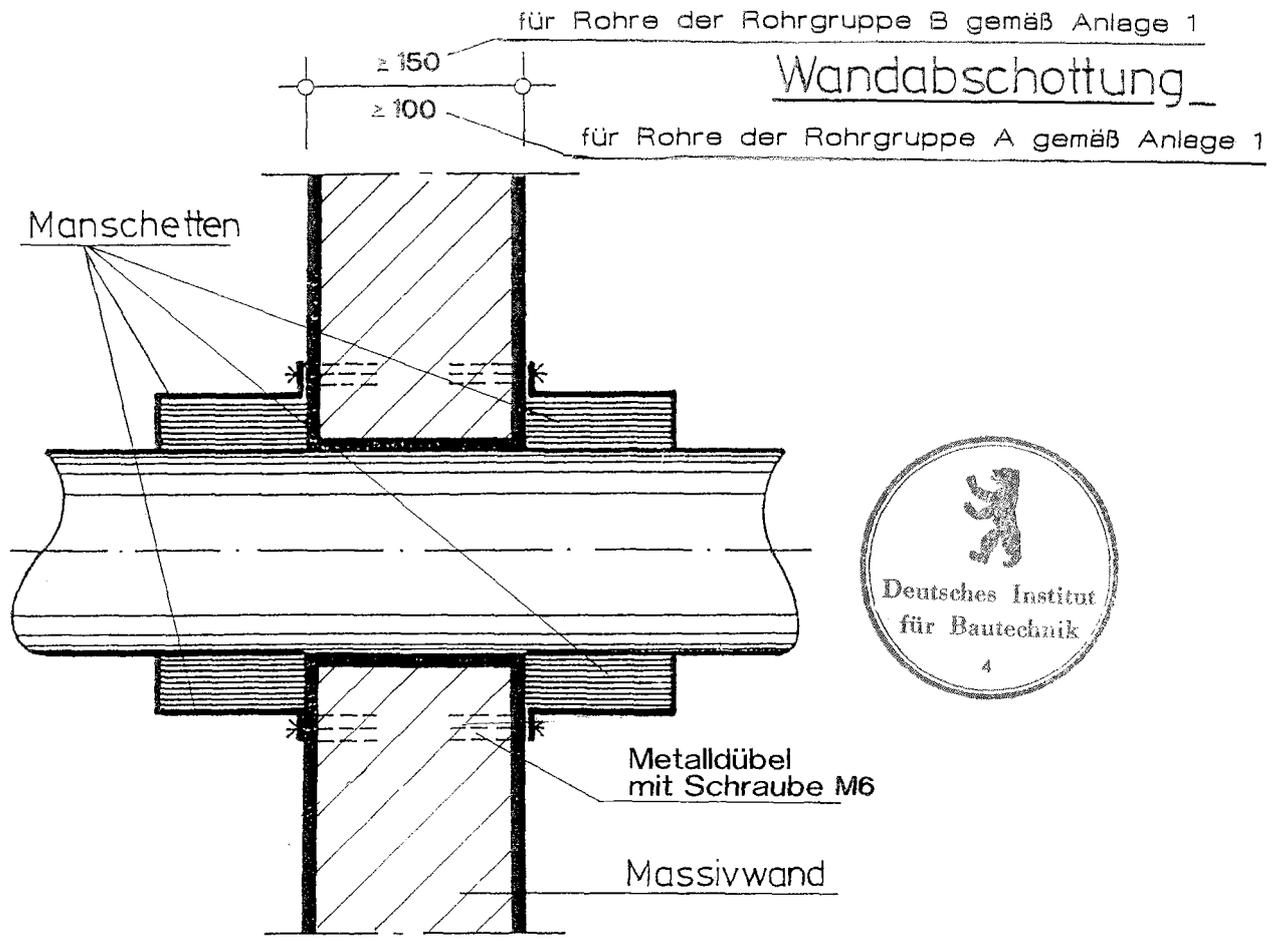


* nur für Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1

Maße in mm

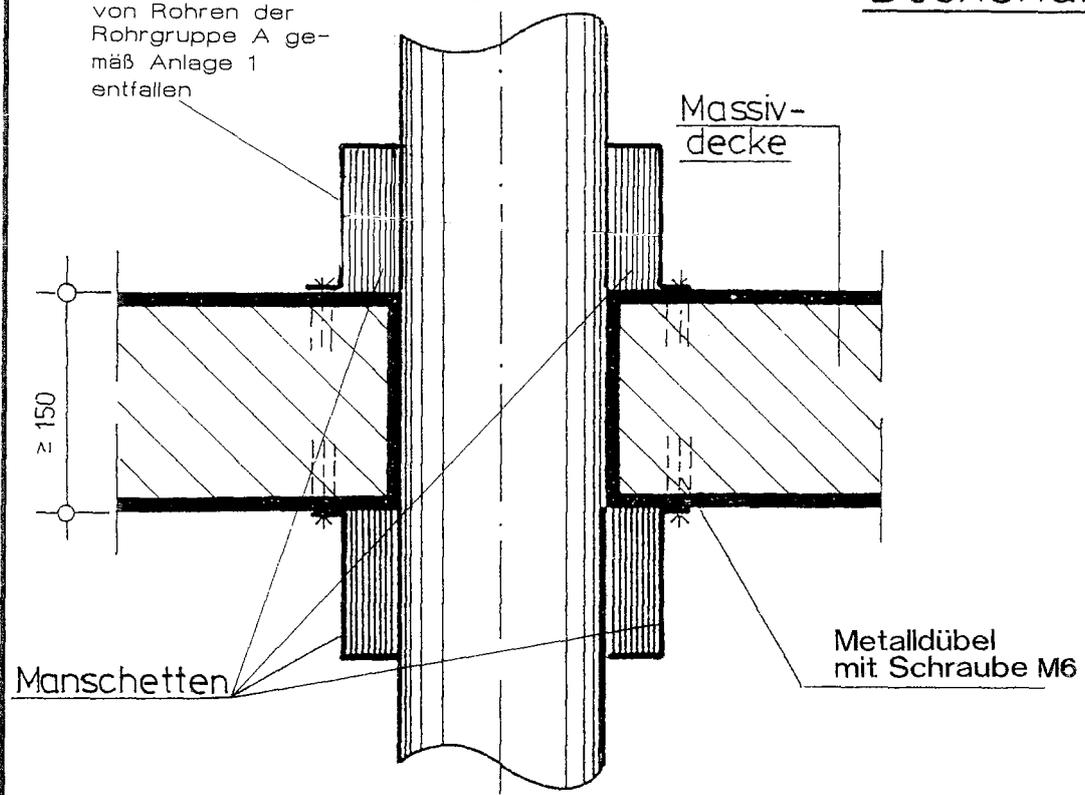
Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
 - Belegung der Manschetten mit zwei hindurchgeführten Rohren -

Anlage 13 zur Zulassung Nr. Z-19.17-307 vom 25.03.2010



Manschette oberhalb der Decke darf bei geraden Durchführungen von Rohren der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1 entfallen

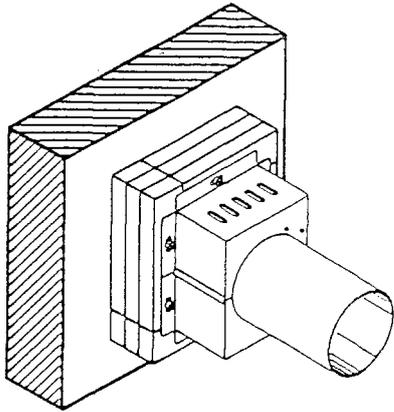
Deckenabschottung



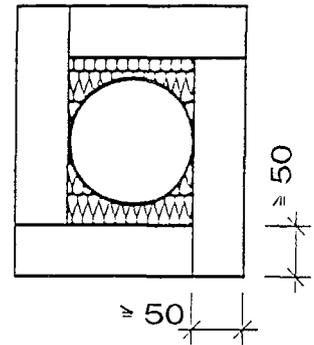
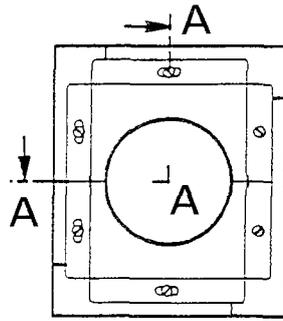
Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
 - Wand - und Deckenabschottung (Übersicht) -

Anlage 14
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-307
 vom 25.03.2010

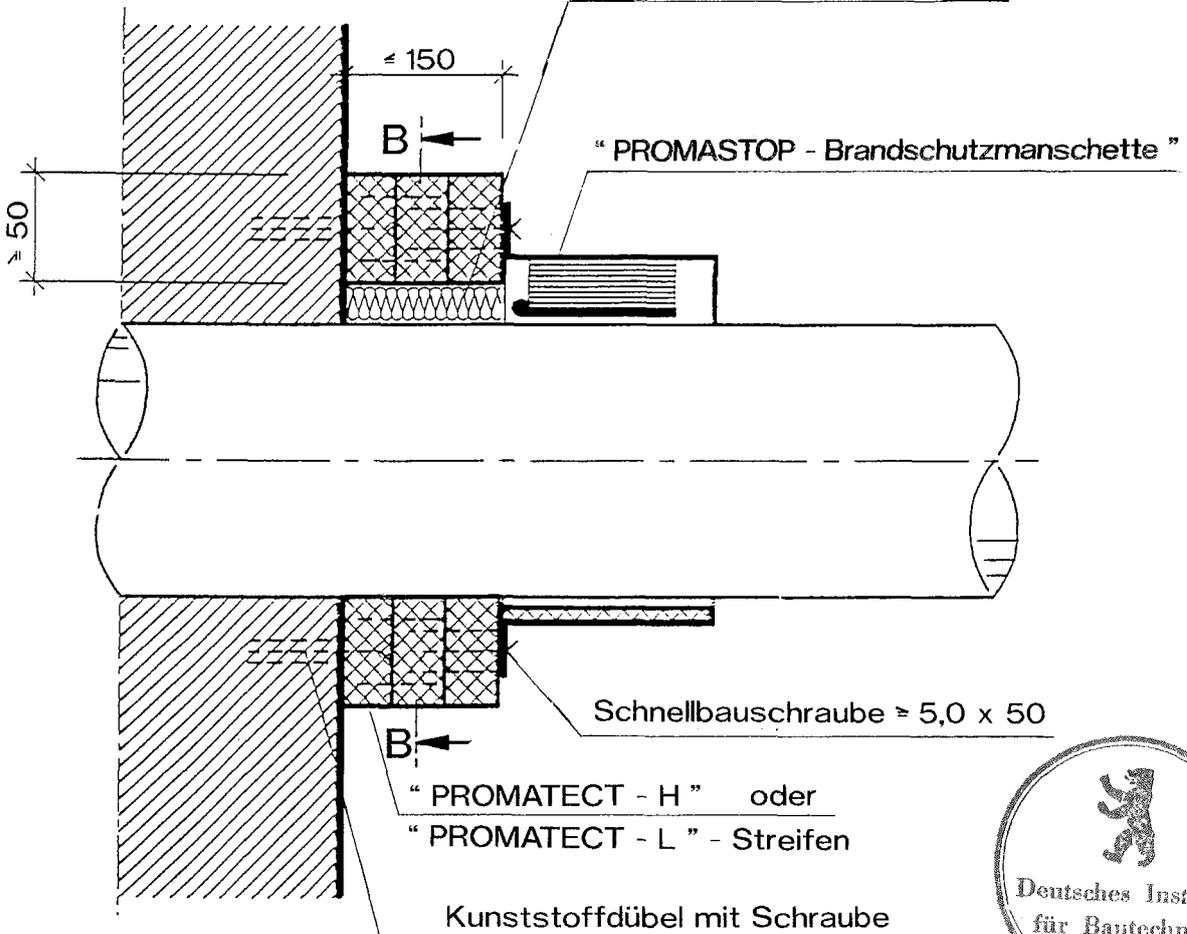


Schnitt B - B



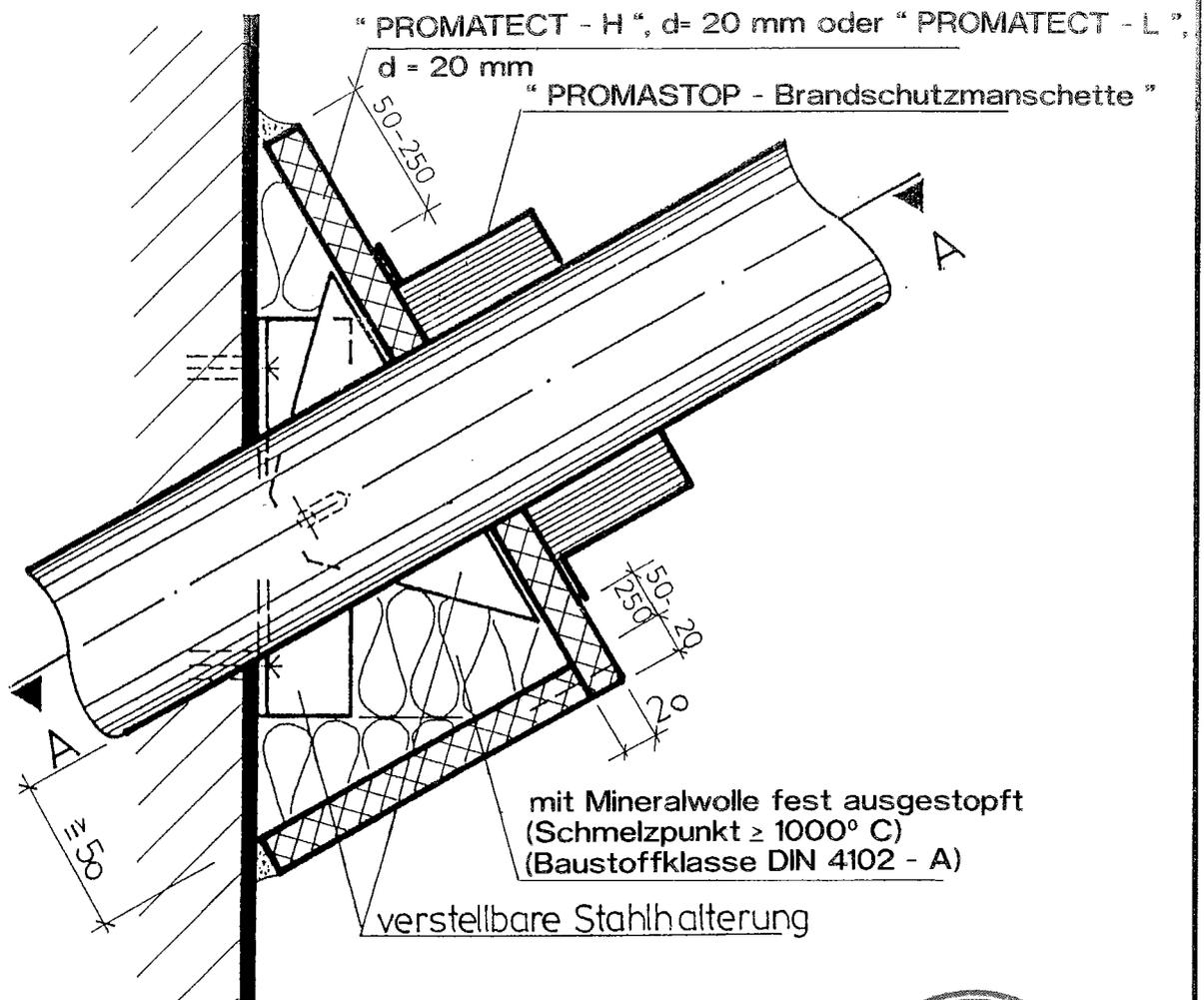
Schnitt A - A

mit Mineralwolle fest ausgestopft
(Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$)
(Baustoffklasse DIN 4102 - A)



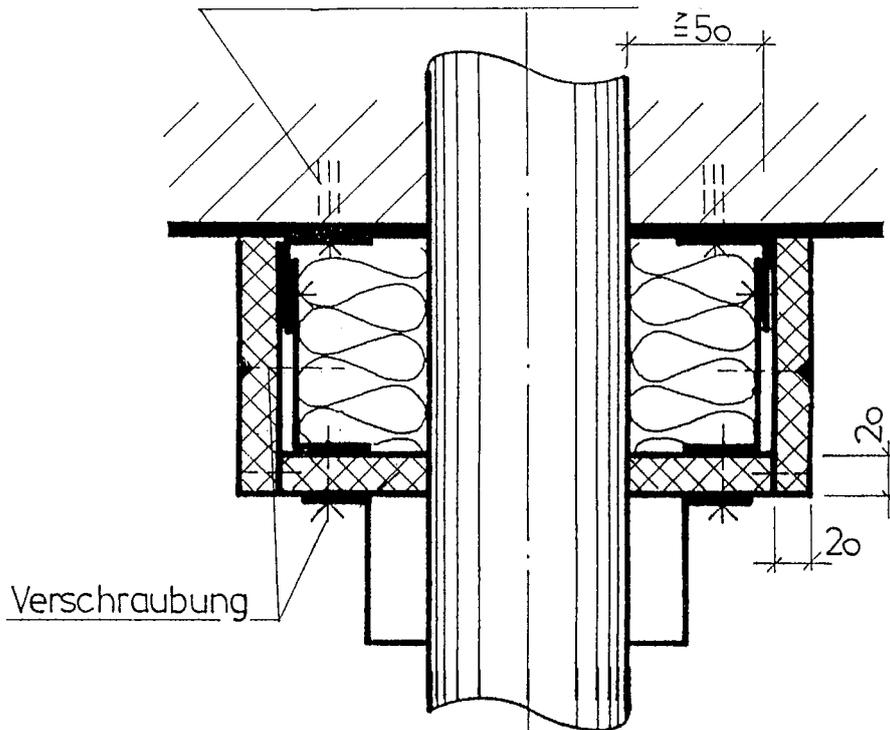
Maße in mm

<p>Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102</p> <p>- Anordnung mit Konsole -</p>	<p>Anlage 15 zur Zulassung Nr. Z-19.17-307 vom 25.03.2010</p>
---	---



Schnitt A - A

Metalldübel mit Schraube M6

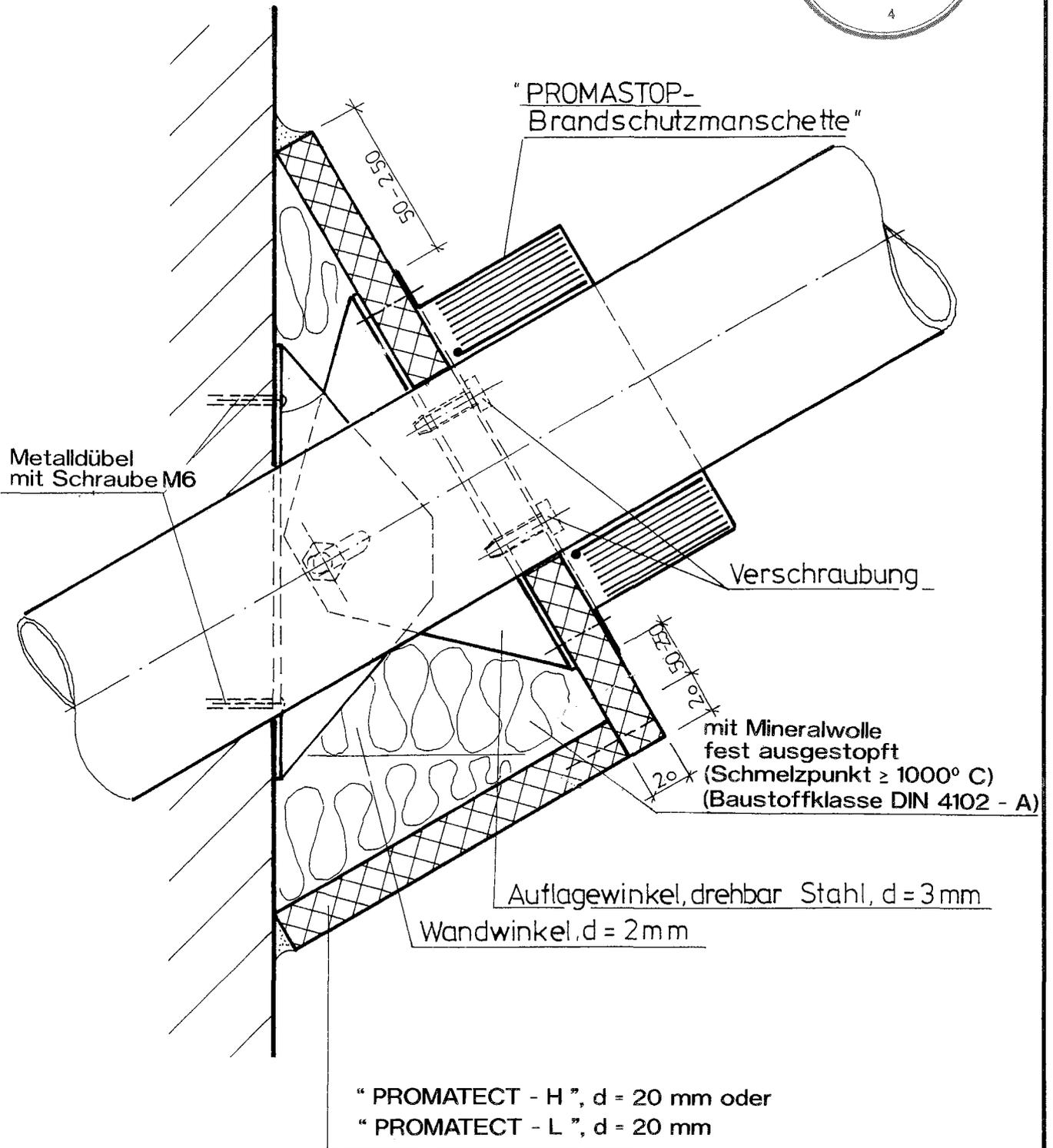


Maße in mm

Rohrabschottung “ PROMASTOP® - Brandschutzmanschette ”
der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
- Wandabschottung eines schräg verlaufenden
Rohres, Übersicht -

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010

Vertikalschnitt

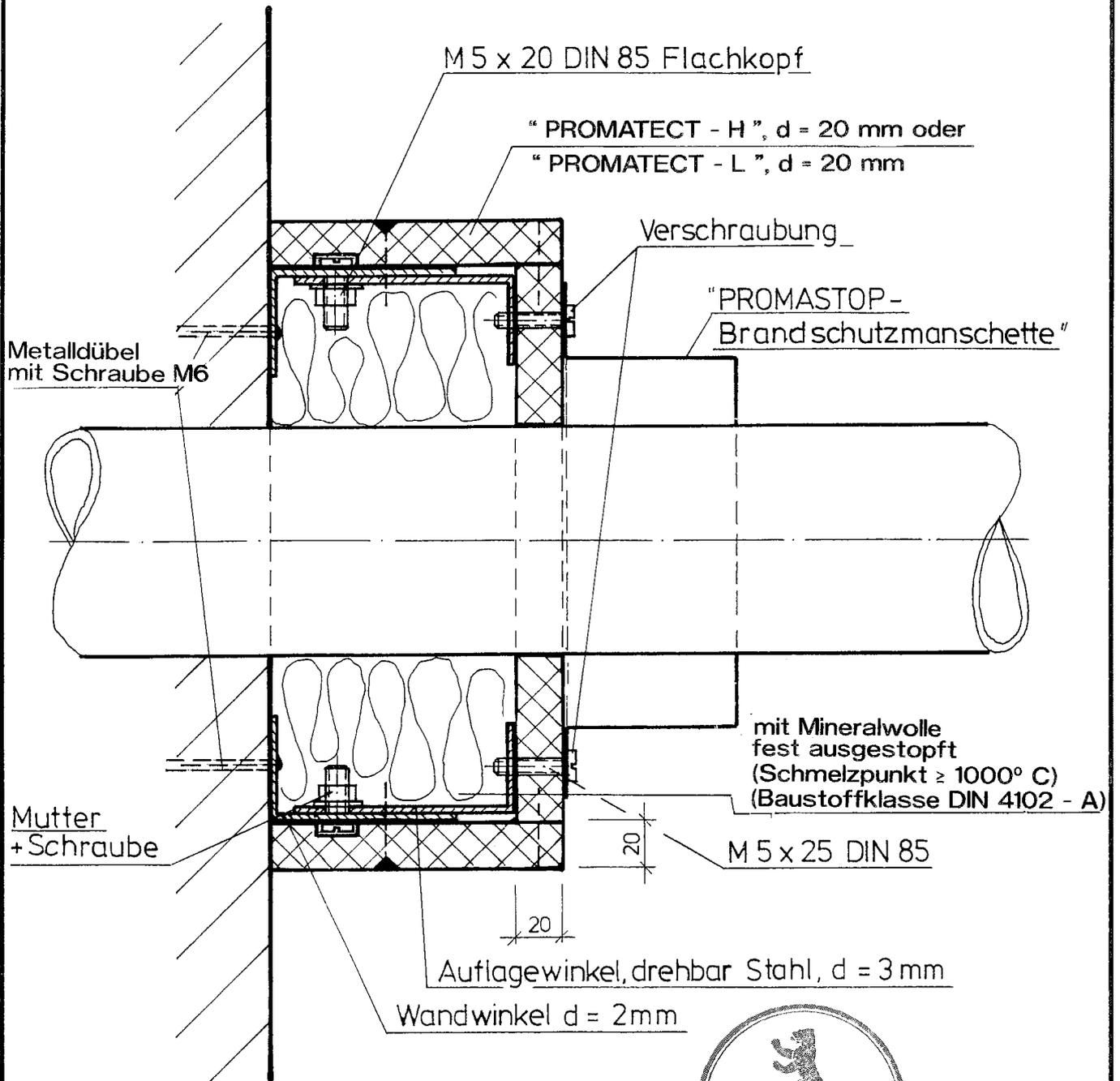


Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette" der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
- Wandabschottung eines schräg verlaufenden Rohres, Vertikalschnitt -

Anlage 17
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010

Horizontalschnitt



Maße in mm

Rohrabschottung "PROMASTOP® - Brandschutzmanschette"
 der Feuerwiderstandsklasse R90 nach DIN 4102
 - Wandabschottung eines schräg verlaufenden
 Rohres, Horizontalschnitt -

Anlage 18
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-307
 vom 25.03.2010

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-Brandschutzmanschette"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 19
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-307
vom 25.03.2010