

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

04.12.2020

Geschäftszeichen:

III 62-1.19.53-264/20

Nummer:

Z-19.53-2512

Antragsteller:

POLOPLAST GmbH & Co. KG
Poloplast-Straße 1
4060 LEONDING
ÖSTERREICH

Geltungsdauer

vom: **7. Dezember 2020**

bis: **7. Dezember 2025**

Gegenstand dieses Bescheides:

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und 31 Anlagen.
Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die zur Bauart enthaltenen Bestimmungen der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.17-1747 vom 7. Dezember 2015.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) gilt für die Errichtung der Abschottung, "System POLO-BSM" genannt, als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken nach Abschnitt 2.2, durch die Rohrleitungen nach Abschnitt 2.3 hindurchgeführt wurden (sog. Rohrabschottung), wobei die Aufrechterhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit im Bereich der Durchführungen bei einseitiger Brandbeanspruchung – unabhängig von deren Richtung – für 90 Minuten als nachgewiesen gilt (feuerbeständig).
- 1.2 Die Rohrabschottung besteht im Wesentlichen aus einer oder zwei Rohrmanschette(n) und einem Fugenverschluss. Die Rohrabschottung ist gemäß Abschnitt 2.5 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 zu errichten.
- Es werden je nach Ausführungsart der Abschottung die Ausführungsvarianten "aufgesetzt" und "eingesetzt" unterschieden.
- 1.3 Die Abschottung darf im Innern von Gebäuden errichtet werden.
- 1.4 Die in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden insbesondere keine Nachweise zum Wärme- oder Schallschutz sowie zur Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion (aus den Bauprodukten errichtete Abschottung) geführt.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Bestimmungen für die zu verwendenden Bauprodukte

2.1.1 Rohrmanschetten

Die Rohrmanschetten¹, "POLO-BSM Brandschutzmanschette" genannt, müssen der Leistungserklärung Nr. 86305/W15 vom 13.09.2016, basierend auf der zugehörigen ETA, entsprechen.

Die Rohrmanschetten werden in Typ "POLO-BSM 30" bzw. "POLO-BSM 60" unterschieden. Die Befestigung der Rohrmanschetten muss mit dafür geeigneten Befestigungsmitteln (Dübeln/Stahlschrauben/Gewindestangen M6) erfolgen.

2.1.2 Baustoffe für den Fugenverschluss

- 2.1.2.1 Der Fugenverschluss muss mit formbeständigen, nichtbrennbaren² Baustoffen, wie z. B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel erfolgen.
- 2.1.2.2 Ggf. darf auch nichtbrennbare² Mineralwolle, deren Schmelzpunkt mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17³ betragen muss, verwendet werden.

¹ Die Herstellung und Zusammensetzung der Bauprodukte muss den in der Prüfung verwendeten oder zu diesem Zeitpunkt bewerteten entsprechen (Produktionsstand: 7.12.2015).

² Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß Technischer Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Ausgabe 2019/1, Anhang 4, Abschnitt 1 (s. www.dibt.de).

³ DIN 4102-17:2017-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralwolle-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen und Prüfung

2.1.3 PE-Schaumstoff-Streifen

Die Rohre dürfen im Bereich der Durchführung ggf. mit einem bis zu 4 mm dicken normal-entflammbaren² Streifen aus Polyethylen (geschäumtes PE, geschlossenzellig) umwickelt werden.

2.2 Wände, Decken, Öffnungen

2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden und Decken errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 1 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 1 und 2 enthalten. Die Wände und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen.

Tabelle 1

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit ⁴	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße/ Ringspaltgröße
Leichte Trennwand ⁵	feuerbeständig	≥ 10	abhängig von der Fugenausbildung (s. Abschnitt 2.5.5)
Massivwand ⁶		≥ 10	
Massivdecke ⁵		≥ 15	

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

Tabelle 2

Abstand der Bauteilöffnung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen (B [cm] x H [cm])	Abstand zwischen den Öffnungen [cm]
Abschottungen nach dieser aBG	Entsprechend der Abmessungen der Leitungen, siehe Anlagen 4 bis 27	Abhängig von der Einbausituation*
Abschottungen nach anderen Anwendbarkeitsnachweisen	eine/beide Öffnung(en) > 40 x 40	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 40 x 40	≥ 10
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 x 20	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 20 x 20	≥ 10

* Abweichend von Tabelle 2 sind ggf. geringere Abstände dem Abschnitt 2.3.5 und den Anlagen 4 bis 27 zu entnehmen.

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

⁴ Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVtB) Ausgabe 2019/1, Anhang 4, Abschnitt 4 (s. www.dibt.de).

⁵ Nichttragende Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten (z. B. GKF-, Gipsfaserplatten) oder Kalzium-Silikat-Platten. Aufbau der Wand und Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit nach DIN 4102-4 oder nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

⁶ Wände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung

2.3 Installationen

2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen die in den folgenden Abschnitten genannten Rohre hindurchgeführt sein/werden⁷. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen sind nicht zulässig.
- 2.3.1.2 Die Abschottung darf an pneumatischen Förderanlagen, Druckluftleitungen o. Ä. nur angewendet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Rohrleitungsanlage im Brandfall abgeschaltet wird.
- 2.3.1.3 Die Anwendung der Abschottung in Bereichen ständiger unmittelbarer Nässe oder in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, an denen ständige unmittelbare Nässe auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen.
Der Nachweis, dass der in den Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.1 verwendete Baustoff speziellen Beanspruchungen wie der Beanspruchung von Chemikalien ausgesetzt werden darf, ist nicht geführt.
Die Ausführung der Abschottung unter Verwendung von Rohrmanschetten in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, in denen eine Permeation des Mediums auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen.
- 2.3.1.4 Die Verhinderung der Brandübertragung über die Medien in den Rohrleitungen und die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen. Diesen Risiken ist durch Anordnung geeigneter Maßnahmen bei der Konzeption bzw. bei der Installation der Rohrleitungen Rechnung zu tragen.

2.3.2 Verwendungszweck der Rohrleitungen

Die Rohre müssen für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen, bestimmt sein.

2.3.3 Werkstoffe und Abmessungen⁸

2.3.3.1 Kunststoffrohre

Die Werkstoffe und Abmessungen der Rohre müssen – unter Beachtung der Bauteilart, der Mindestbauteildicken und der Einbausituation – den Angaben des Anhangs 1 entsprechen.

2.3.3.2 Kunststoffrohre mit Isolierungen aus PE-Schaumstoff

Wahlweise darf bei Errichtung der Abschottung in mindestens 15 cm dicken Massivdecken und der Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "POLO-BSM 60" das hindurchgeführte Rohr im Bereich der Abschottung mit einem maximal 4 mm dicken Streifen aus normal-entflammbarem² PE-Schaumstoff nach Abschnitt 2.1.3 umwickelt sein (s. Anlagen 25 und 27).

Die Rohre müssen vollständig isoliert durch die an das durchdrungene Bauteil angrenzenden Brandabschnitte hindurchgeführt sein. Die Isolierung muss gemäß den Herstellerangaben am Rohr befestigt sein.

Sind Rohre mit anderen Isolierungen versehen, sind diese vor Errichtung der Abschottung auf der erforderlichen Länge zu entfernen. Die Rohre werden im Folgenden wie Kunststoffrohre ohne Isolierungen behandelt.

2.3.4 Verlegungsarten

- 2.3.4.1 Die Rohre müssen im Bereich der Durchführung gerade und senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.

⁷ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

⁸ Rohraußendurchmesser (d_A) und Rohrwandstärke (s); Nennwerte nach den Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen

2.3.4.2 Abweichend von Abschnitt 2.3.4.1 dürfen die Rohre der Rohrgruppen B, C, D und E ggf. auch bis zu 45° schräg angeordnet sein, sofern dies durch die baulichen Gegebenheiten erforderlich ist (s. Anlage 26). Die zulässigen Rohrmaterialien sowie -abmessungen und die Größe der Rohrmanschetten müssen den Angaben der Anlagen 10 bis 14 und 28 entsprechen.

2.3.4.3 An Rohren der Rohrgruppen C, D und E dürfen beim Einbau in mindestens 10 cm dicken Massivwänden oder 15 cm dicken Massivdecken und der Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "POLO-BSM 60" im Bereich der Rohrmanschette wahlweise Rohrmuffen (Verbindungs-muffen in geraden Rohrleitungen) angeordnet sein (s. Anlage 27). Die zulässigen Rohrmaterialien sowie -abmessungen und die Größe der Rohrmanschetten müssen den Angaben der Anlagen 15 bis 17 und 29 entsprechen.

2.3.5 Abstände

2.3.5.1 Der Abstand zwischen den Rohren, an denen die Abschottung angeordnet werden soll, muss – gemessen zwischen den ggf. mit Isolierungen versehenen Rohren – mindestens 10 cm betragen.

2.3.5.2 Abweichend von Abschnitt 2.3.5.1 dürfen beim Einbau von Rohren der Rohrgruppen C, D und E gemäß den Anlagen 1 bis 3 in Massivdecken und der Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "POLO-BSM Brandschutzmanschette" die Rohrmanschetten von benachbarten Rohrabschottungen aneinander grenzen, sofern die Befestigung der Rohrmanschetten gemäß Abschnitt 2.5.5.1 und die Fugenausbildung gemäß Abschnitt 2.5.5.3 ausgeführt wird.

Sofern Rohre bzw. isolierte Rohre aneinander grenzen dürfen, ist zu beachten, dass zwischen den Rohren bzw. isolierten Rohren keine Bereiche (z. B. Zwickel) vorhanden sein dürfen, die nicht vollständig gemäß Abschnitt 2.5.5 verfüllt werden können (lineare Anordnung, sich in einem Punkt berührende Rohre/Isolierungen).

2.3.6 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Rohre muss an den umgebenden Bauteilen zu beiden Seiten des feuerwiderstandsfähigen Bauteils nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung muss so ausgebildet sein, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung nicht auftreten kann.

Bei Durchführung von Rohren durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Rohre beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 50 cm befinden.

Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar² sein.

2.4 Voraussetzungen für die Errichtung der Abschottung

2.4.1 Allgemeines

2.4.1.1 Die für die Errichtung der Abschottung zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.4.1.2 Die Errichtung der Abschottung muss gemäß der Einbauanleitung des Antragstellers (s. Abschnitt 2.4.2) erfolgen. Die für die Baustoffe/Bauprodukte angegebenen Verarbeitungsbedingungen sind einzuhalten.

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

2.4.2 Einbauanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat jedem Anwender neben einer Kopie der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Einbauanleitung zur Verfügung zu stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und die alle zur Montage und zur Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise enthält, z. B.:

- Art und Mindestdicken der Bauteile, in denen die Abschottung errichtet werden darf – bei feuerwiderstandsfähigen leichten Trennwänden auch der Aufbau und die Beplankung,
- Grundsätze für die Errichtung der Abschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe/Bauprodukte,
- Hinweise auf zulässige Rohrmanschetten und Aufstellung der Rohre (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke), an denen die jeweiligen Rohrmanschetten angeordnet werden dürfen,
- Hinweise auf die Art der Rohrleitung, an denen die jeweiligen Rohrmanschetten angeordnet werden dürfen,
- Hinweise auf zulässige Rohrisolierungen sowie Angaben zu den Isolierdicken, bezogen auf die Rohrabmessungen,
- Anweisungen zur Errichtung der Abschottung, Sonderdurchführungen und Hinweise zu erforderlichen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

2.5 Bestimmungen für die Ausführung

2.5.1 Allgemeines

- 2.5.1.1 Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Abschottung den Bestimmungen des Abschnitts 2.3 entspricht.
- 2.5.1.2 Vor der Errichtung der Abschottung sind die Bauteillaubungen zu reinigen. Je nach Art des Fugenverschlusses sind saugende Flächen ggf. mit Wasser zu benetzen.

2.5.2 Auswahl der Rohrmanschetten

- 2.5.2.1 Es muss die zum jeweiligen Rohraußendurchmesser passende kleinste Rohrmanschette verwendet werden.
- 2.5.2.2 Bei Verwendung der Rohrmanschetten an isolierten Rohren nach Abschnitt 2.3.3.2 ist die Manschettengröße so zu wählen, dass die Brandschutzeinlage nach der Montage der Rohrmanschette an der Isolierung anliegt.

2.5.3 Anordnung der Rohrmanschetten

- 2.5.3.1 Bei Rohrdurchführungen durch Decken muss an der Deckenunterseite und bei Rohrdurchführungen durch Wände muss auf jeder Wandseite je eine Rohrmanschette nach Abschnitt 2.1.1 angeordnet werden (s. Anlagen 23 bis 27 und 30).
- 2.5.3.2 Bei Verwendung der Rohrmanschetten an schrägen Rohren gemäß Abschnitt 2.3.4.2 bzw. an Rohren mit Rohrmuffen gemäß Abschnitt 2.3.4.3 sind die Rohrmanschetten gemäß der Anlagen 26 bis 29 anzuordnen.

2.5.4 Allgemeines zur Errichtung

- 2.5.4.1 Die Rohrmanschetten sind entsprechend den Angaben auf den Anlagen 23 bis 27 auf die Wände und Decken aufzusetzen. Die Fugen sind gemäß Abschnitt 2.5.5 zu verschließen.
- 2.5.4.2 Abweichend zu Abschnitt 2.5.4.1 dürfen bei Errichtung der Abschottung in mindestens 10 cm dicken Massivwänden oder 15 cm dicken Massivdecken, Durchführung von Rohren der Rohrgruppen C, D und E gemäß den Anlagen 1 bis 3 und Rohrabmessungen gemäß den Anlagen 19 bis 22 die Befestigungsglaschen der Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.1 - abhängig vom Rohrmaterial und den Rohrabmessungen - eingesetzt ("eingemörtelt") werden (s. Anlage 30). Der Einbau und der Fugenverschluss müssen gemäß Abschnitt 2.5.6 erfolgen.
- 2.5.4.3 Bei Errichtung der Abschottung in leichten Trennwänden, bei Schrägdurchführung von Rohren, Einbau von Muffen oder Durchführung von Rohren mit einer zusätzlichen Isolierung nach Abschnitt 2.5.2.2 sind die Rohrmanschetten stets aufzusetzen.

2.5.4.4 Die gemäß Abschnitt 2.5.2 ausgewählten Rohrmanschetten sind im Bereich der Durchführung um das Rohr zu legen und mit Hilfe der hakenförmigen Lasche und den Einstanzungen zu schließen.

2.5.4.5 Bei Befestigung der Rohrmanschetten an schrägen Rohren gemäß Abschnitt 2.3.4.2 ist die Rohrmanschette oval so aufzubiegen, dass sie nach dem Einbau auf einer Seite dicht am Rohr anliegt (s. Anlage 28).

2.5.5 Befestigung der aufgesetzten Rohrmanschetten und Fugenverschluss

2.5.5.1 Die Befestigung der aufgesetzten Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.1 muss über ihre rechtwinklig nach außen abgelenkten Laschen, mittels dafür geeigneter Stahlschrauben M6 und ggf. mit Dübeln und Unterlegscheiben erfolgen. Die Anzahl der Befestigungsmittel muss der Anzahl der Befestigungslaschen (abhängig von der Manschettengröße) entsprechen.

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

2.5.5.2 Die Befestigung der Rohrmanschetten an leichten Trennwänden nach Abschnitt 2.2.1 muss mittels durchgehender Gewindestangen M6 erfolgen; diese Art der Befestigung darf wahlweise auch bei Errichtung in Massivbauteilen angewendet werden (s. Anlagen 23 bis 27).

2.5.5.3 Die Fugen zwischen den Bauteillaubungen und dem (ggf. isoliert) hindurchgeführten Rohr sind vor der Montage der Rohrmanschetten mit formbeständigen, nichtbrennbaren² Baustoffen nach Abschnitt 2.1.2.1 vollständig in Bauteildicke auszufüllen.

2.5.5.4 Wahlweise dürfen bei Rohrdurchführungen senkrecht zur Schottfläche gemäß den Anlagen 23 bis 25 maximal 15 mm breite Fugen mit nichtbrennbarer² Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.2 vollständig in Bauteildicke fest ausgestopft werden, sofern am Rohr keine Isolierungen angeordnet sind oder es sich nicht um Sonderdurchführungen nach Abschnitt 2.3.4.2 bzw. Abschnitt 2.3.4.3 handelt.

2.5.6 Befestigung der eingesetzten Rohrmanschetten und Fugenverschluss

2.5.6.1 Bei Errichtung der Abschottung in mindestens 10 cm dicken Massivwänden oder 15 cm dicken Massivdecken, Durchführung von Rohren der Rohrgruppen C, D und E gemäß den Anlagen 1 bis 3 und Rohrabmessungen gemäß den Anlagen 19 bis 22 dürfen die Befestigungslaschen der Rohrmanschetten eingesetzt ("eingemörtelt") werden. Hierzu sind die Laschen um 90° – in Verlängerung der Manschettenwand – abzuwinkeln. Die Einbindetiefe in das Bauteil muss bei Verwendung von Rohrmanschetten vom Typ "POLO-BSM 30" mindestens 10 mm und Rohrmanschetten vom Typ "POLO-BSM 60" mindestens 40 mm betragen (s. Anlage 30).

2.5.6.2 Die Restöffnung zwischen dem Bauteil und dem ggf. mit einem PE-Weichschaumstreifen versehenen, hindurchgeführten Rohr sowie zwischen dem Bauteil und der Rohrmanschette muss mit formbeständigen, nichtbrennbaren² Baustoffen nach Abschnitt 2.1.2.1 vollständig in Bauteildicke ausgefüllt werden, so dass ein fester und dichter Anschluss gewährleistet ist (s. Abschnitt 2.5.5.3 und Anlage 30).

2.6 Kennzeichnung der Abschottung

Jede Abschottung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist vom Errichter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"
nach aBG Nr.: Z-19.53-2512
Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung:

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Wand bzw. Decke zu befestigen.

2.7 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer (Errichter), der die Abschottung (Genehmigungsgegenstand) errichtet, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm errichtete Abschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht (ein Muster für diese Erklärung s. Anlage 31). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für die Nutzung

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

Manuela Bernholz
Referatsleiterin

Beglaubigt
Gregor Rühl

Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (I):

1. Kunststoffrohre gemäß Abschnitt 2.3.3 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 3 mit einem Rohraußendurchmesser bis 250 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 11,9 mm (Anwendungsbereich für Einbau in Wänden s. Anlage 4 und für Einbau in Decken s. Anlage 7)

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 3

- Rohrgruppe B-1: Einbau in Wände und Decken; aufgesetzte Manschetten

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 20 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 11,9 mm (Anwendungsbereich für Einbau in Wände s. Anlage 4 und für Einbau in Decken s. Anlage 7)

- 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 10)

- 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 12)

Rohrgruppe C

Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-42.1-241 (s. Ziffer 23 der Anlage 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 5 und für Einbau in Decken s. Anlage 8)

- 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 10)

- 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 15)

- 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 13 und Einbau im Bereich von Muffen s. Anlage 17)

- 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 19)

- 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 21)

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Übersicht der zulässigen Installationen (I)

Anlage 1

Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen (II):

Rohrgruppe D

Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-42.1-341 (s. Ziffer 24 der Anlage 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 5 und für Einbau in Decken s. Anlage 7)
- 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 10 und Einbau im Bereich von Muffen s. Anlage 12)
- 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 11)
- 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 13)
- 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 14)

Rohrgruppe E

Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-42.1-506 (s. Ziffer 25 der Anlage 3)

- Rohrgruppe E-1: Einbau in Wände und Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 40 mm bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 3,4 mm (Anwendungsbereich für Einbau in Wände s. Anlage 6 und für Einbau in Decken s. Anlage 9)
- Rohrgruppe E-2: Schrägdurchführung; Einbau in Massivwände; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 40 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 11)
- Rohrgruppe E-3: Einbau im Bereich von Muffen; Einbau in Massivwände; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 75 mm und einer Rohrwanddicke von 1,8 mm bis 2,6 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 16)
- Rohrgruppe E-4: Schrägdurchführung; oder Einbau im Bereich von Muffen; Einbau in Decken; aufgesetzte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 3,4 mm (Anwendungsbereich Schrägdurchführung s. Anlage 14 und Einbau im Bereich von Muffen s. Anlage 18)
- Rohrgruppe E-5: Einbau in Massivwände; eingemörtelte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 3,4 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 20)
- Rohrgruppe E-6: Einbau in Decken; eingemörtelte Manschetten
Rohre mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 3,4 mm (Anwendungsbereich s. Anlage 22)

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Übersicht der zulässigen Installationen (II)

Anlage 2

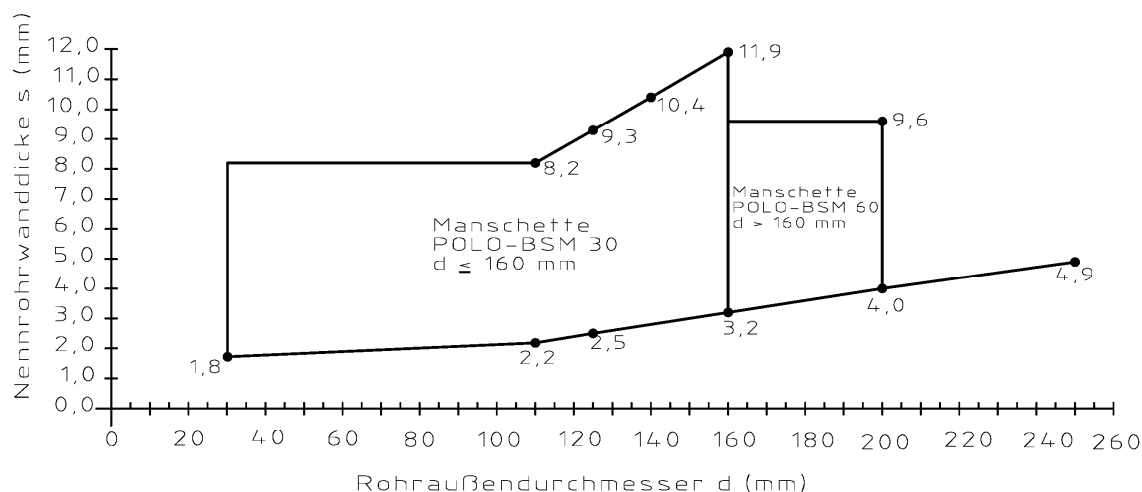
Rohrwerkstoffe

- | | | |
|----|----------------|---|
| 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: | Glatte Abwasserrohre und Formstücke mit profilierter Wandung und glatter Innenfläche aus mineralverstärktem PE-HD DN 50 bis DN 125 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen |
| 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 |
| 25 | Z-42.1-506: | Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau und Formstücke mit homogenem Wandaufbau und mit mineralverstärktem PP mit der Bezeichnung "POLO-KAL XS" in den Nennweiten DN/ON 40 bis DN/OD 110 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen |

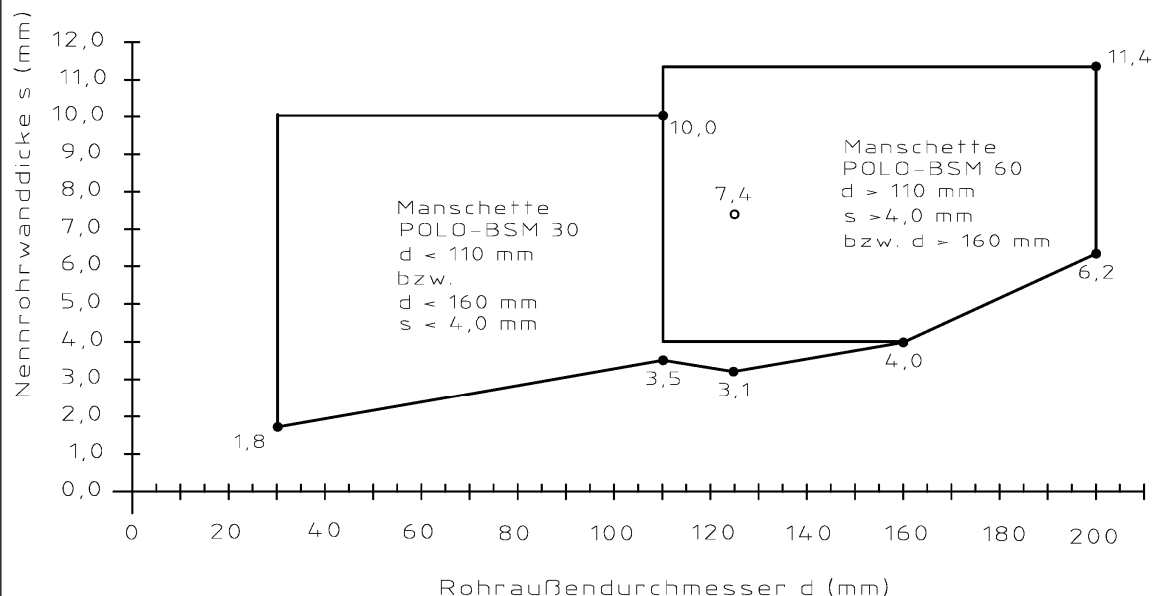
(Bezug auf die Normen und die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen in der jeweils geltenden Ausgabe)

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"	Anlage 3
ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen) Übersicht der zulässigen Leitungen - Rohrwerkstoffe	

Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe B-1 gemäß Anlage 1



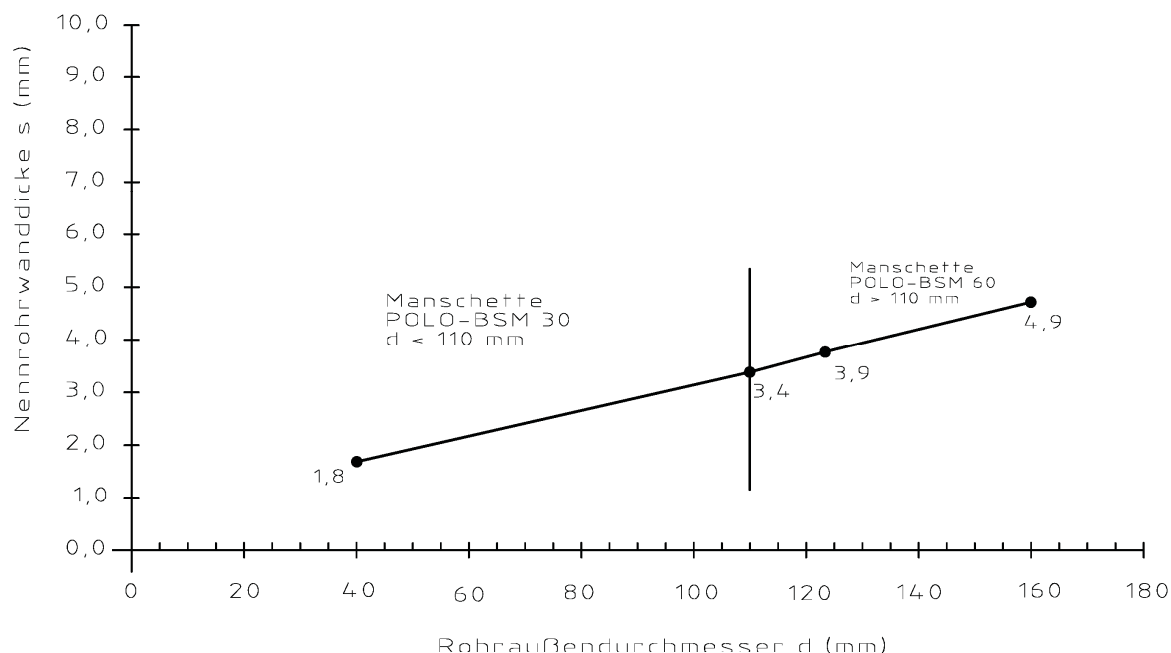
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

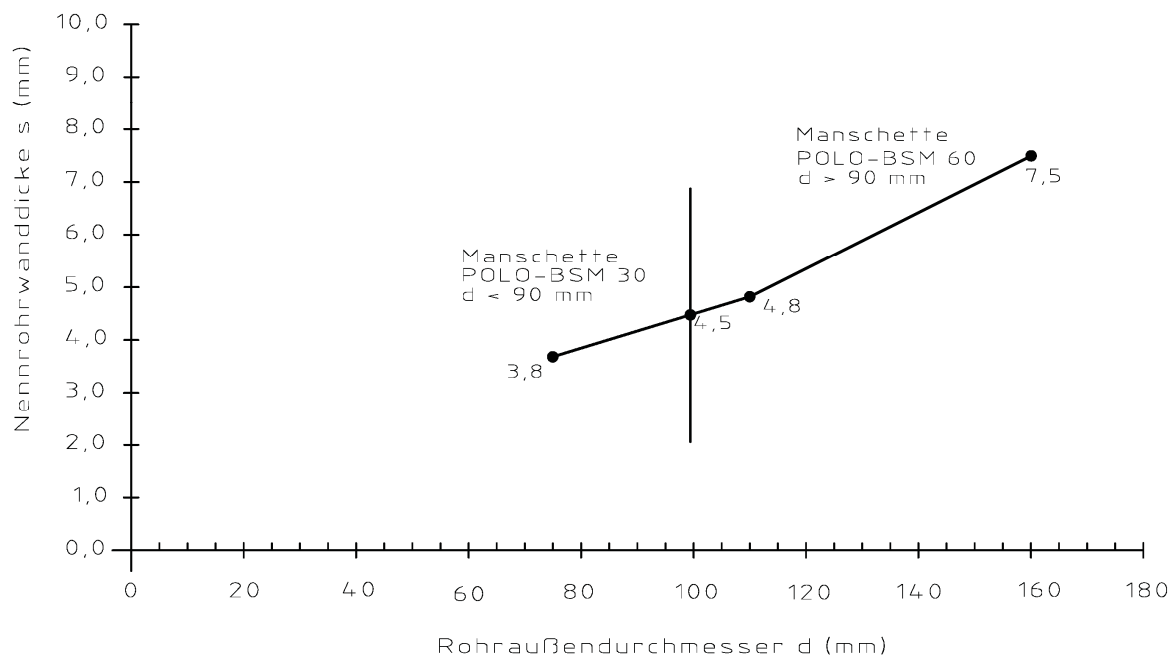
ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
Errichtung in Wänden;
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen A und B gemäß Anlage 1)

Anlage 4

Rohre der Rohrgruppe C-1 gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe D-1 gemäß Anlage 2



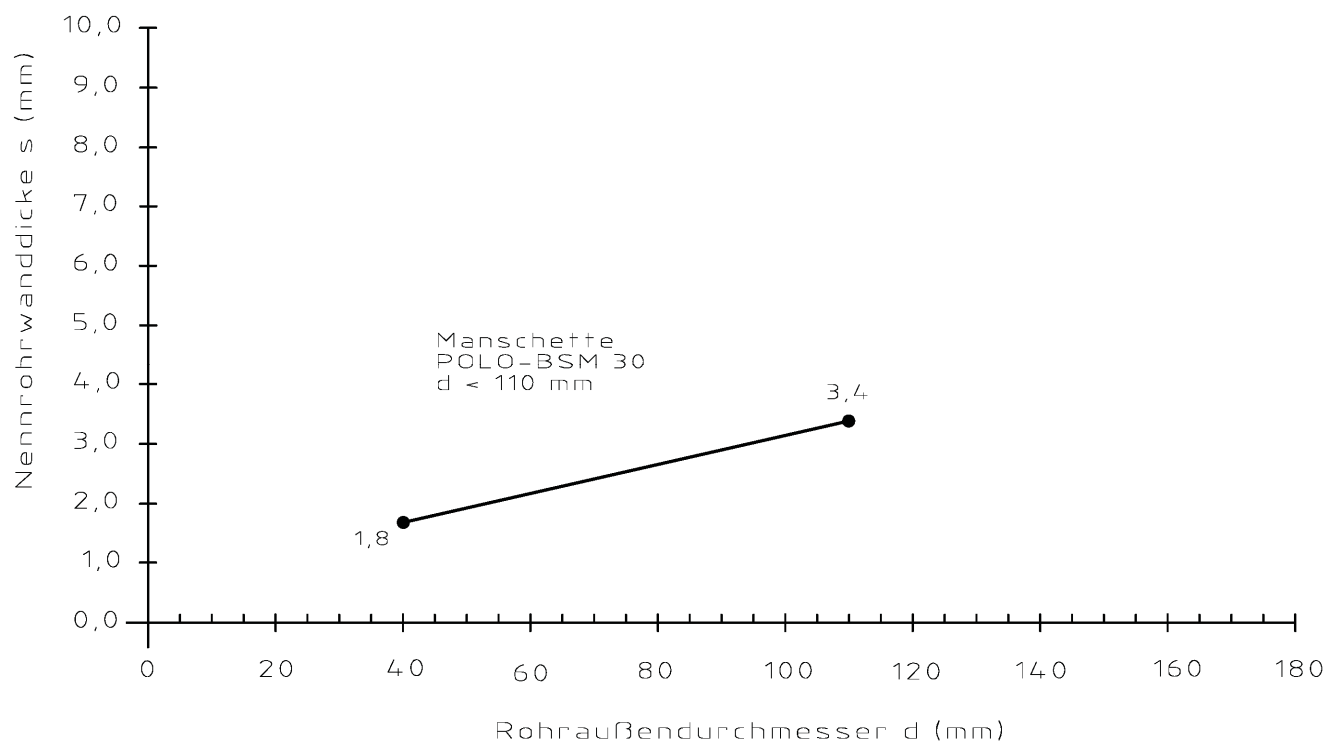
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
Errichtung in Wänden;
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen C gem. Anlage 1 und D gem. Anlage 2)

Anlage 5

Rohre der Rohrgruppe E-1 gemäß Anlage 2

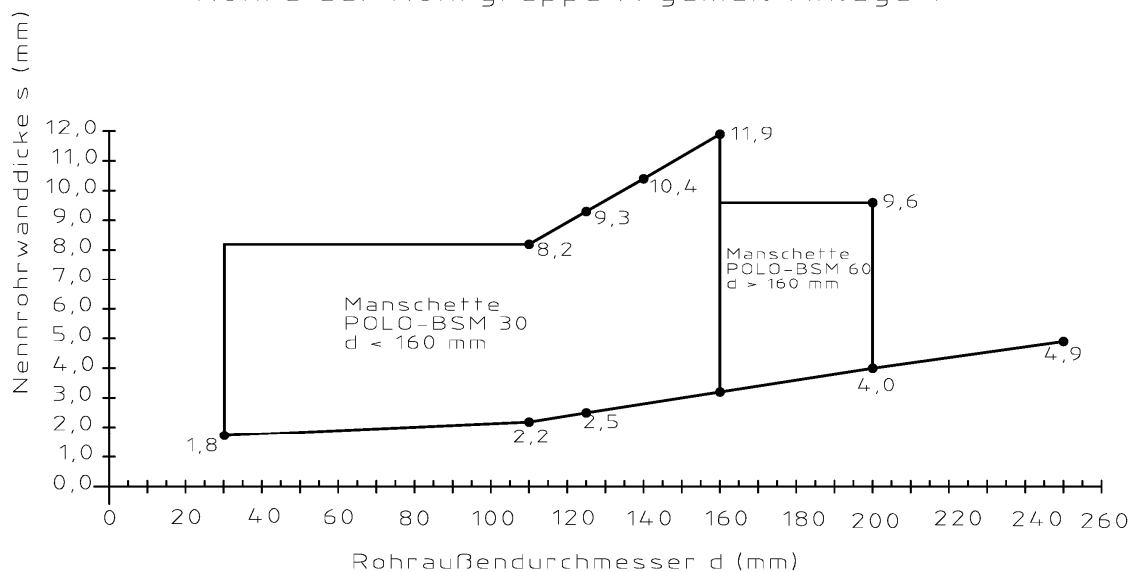


Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
Errichtung in Wänden;
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen E gemäß Anlage 2)

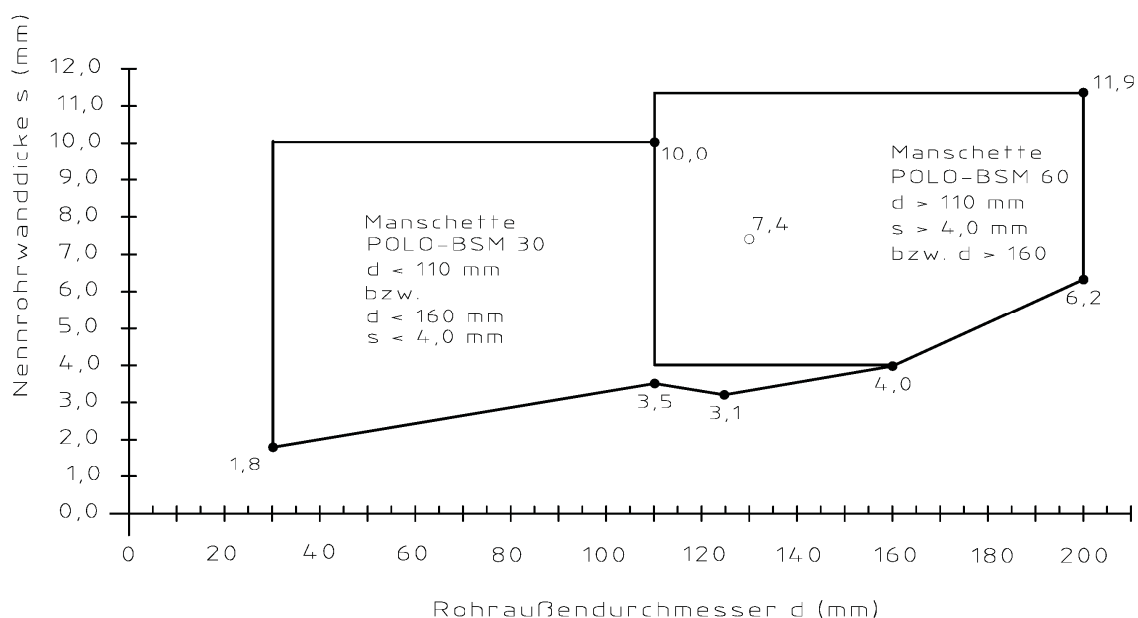
Anlage 6

Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1



Bei Verwendung von POLO-BSM 60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

Rohre der Rohrgruppe B-1 gemäß Anlage 1



Bei Verwendung von POLO-BSM 60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

Maße in mm

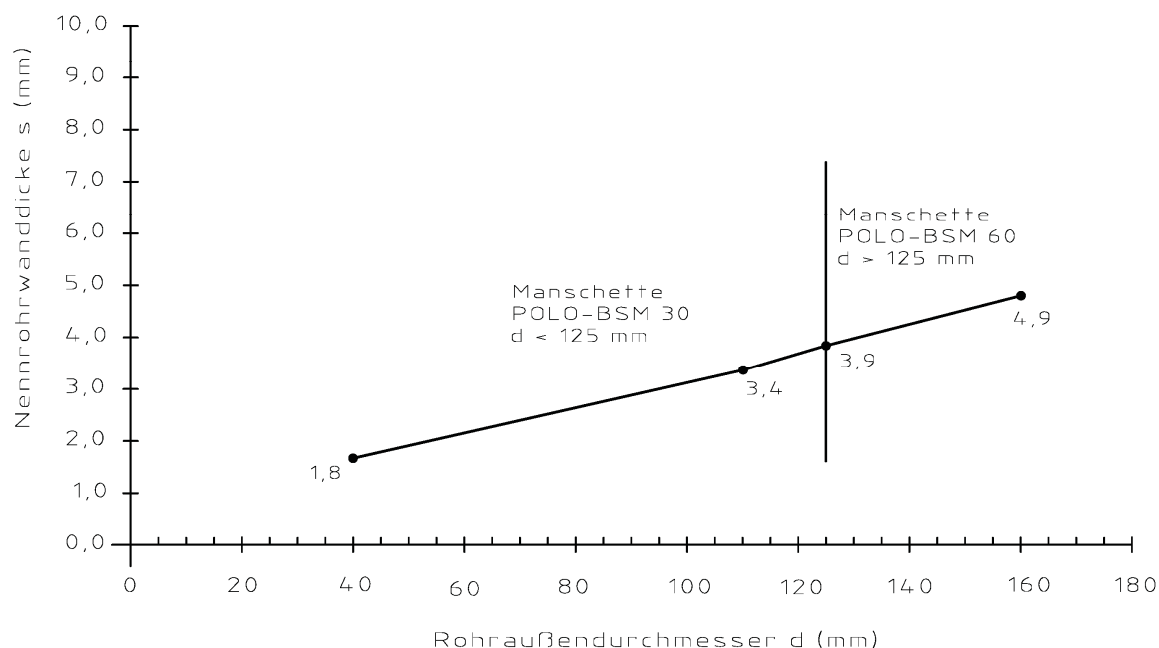
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Decken;
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen A und B gemäß Anlage 1)

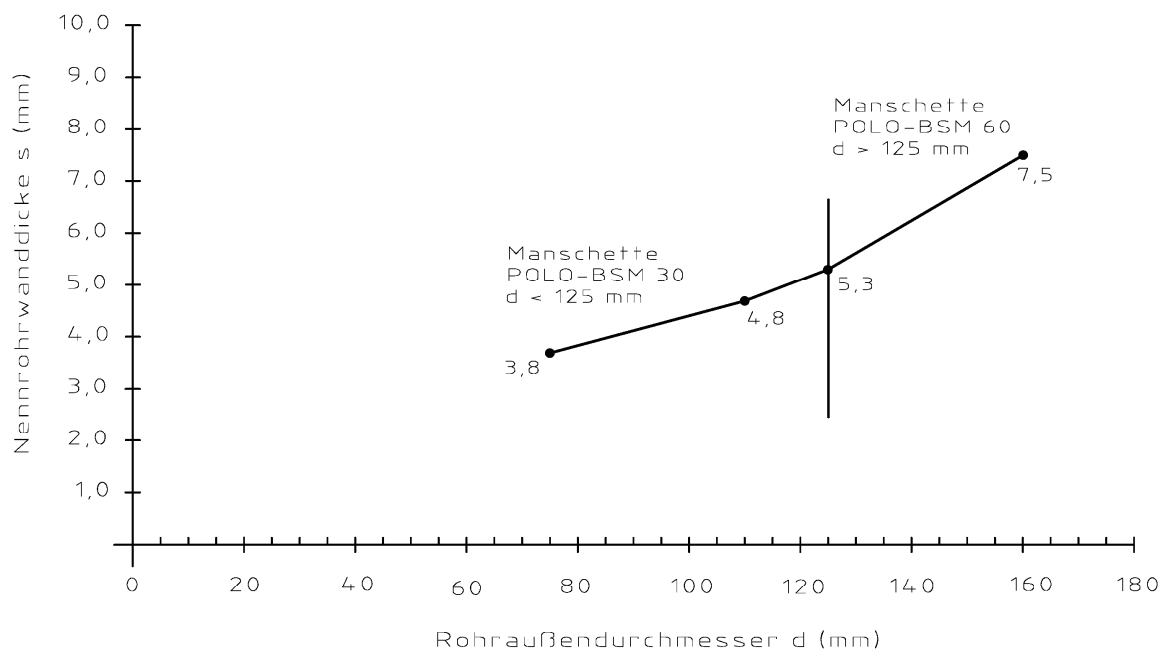
Anlage 7

Rohre der Rohrgruppe C-1 gemäß Anlage 1



Bei Verwendung von POLO-BSM 60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

Rohre der Rohrgruppe D-1 gemäß Anlage 2



Bei Verwendung von POLO-BSM 60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

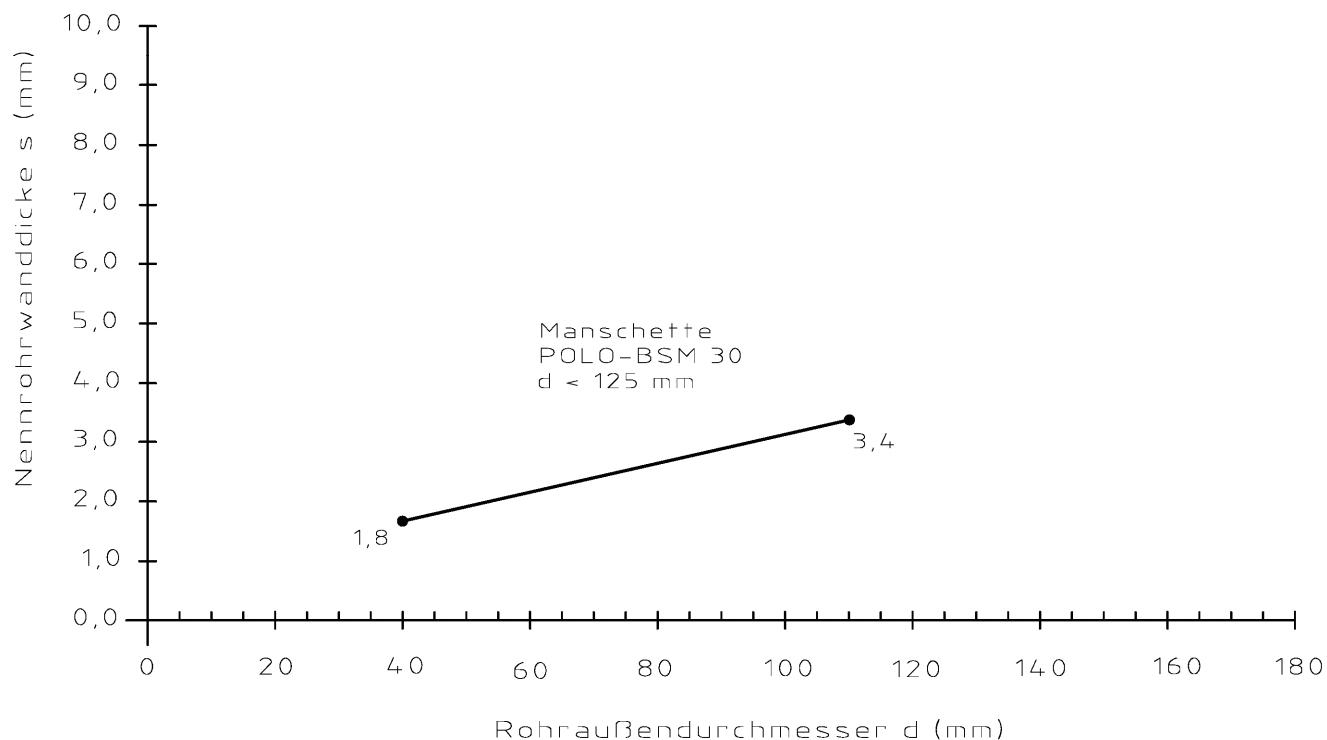
ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Decken;

Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen C gem. Anlage 1 und D gem. Anlage 2)

Anlage 8

Rohre der Rohrgruppe E-1 gemäß Anlage 2



Bei Verwendung von POLO-BSM 60 Manschetten dürfen die Rohre mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

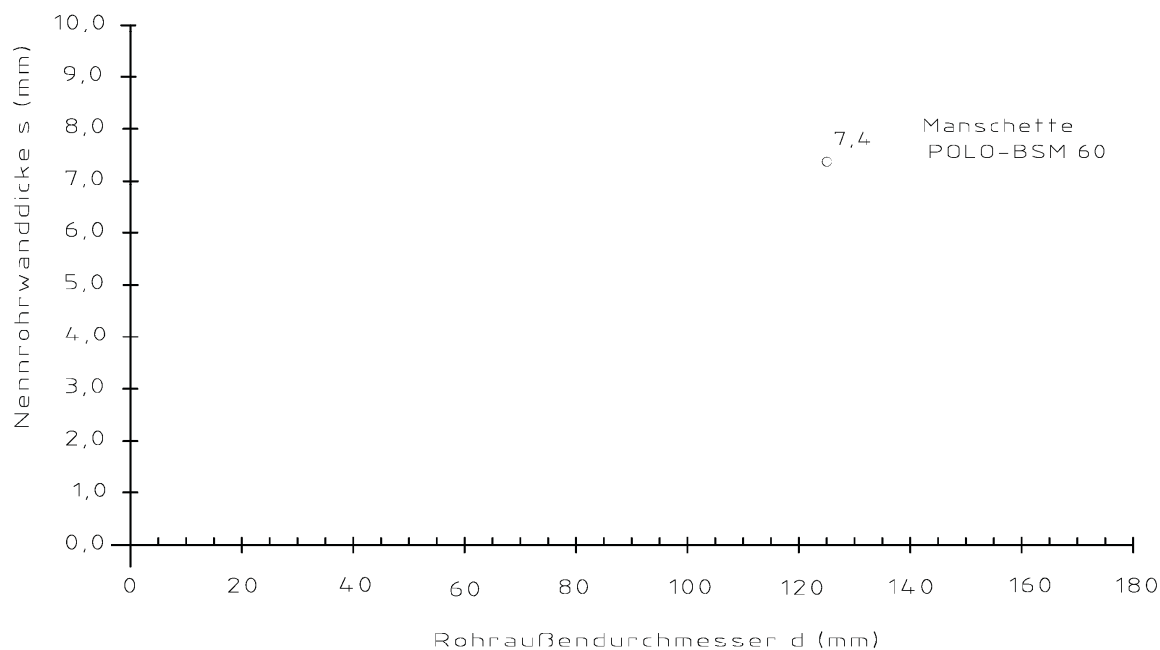
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

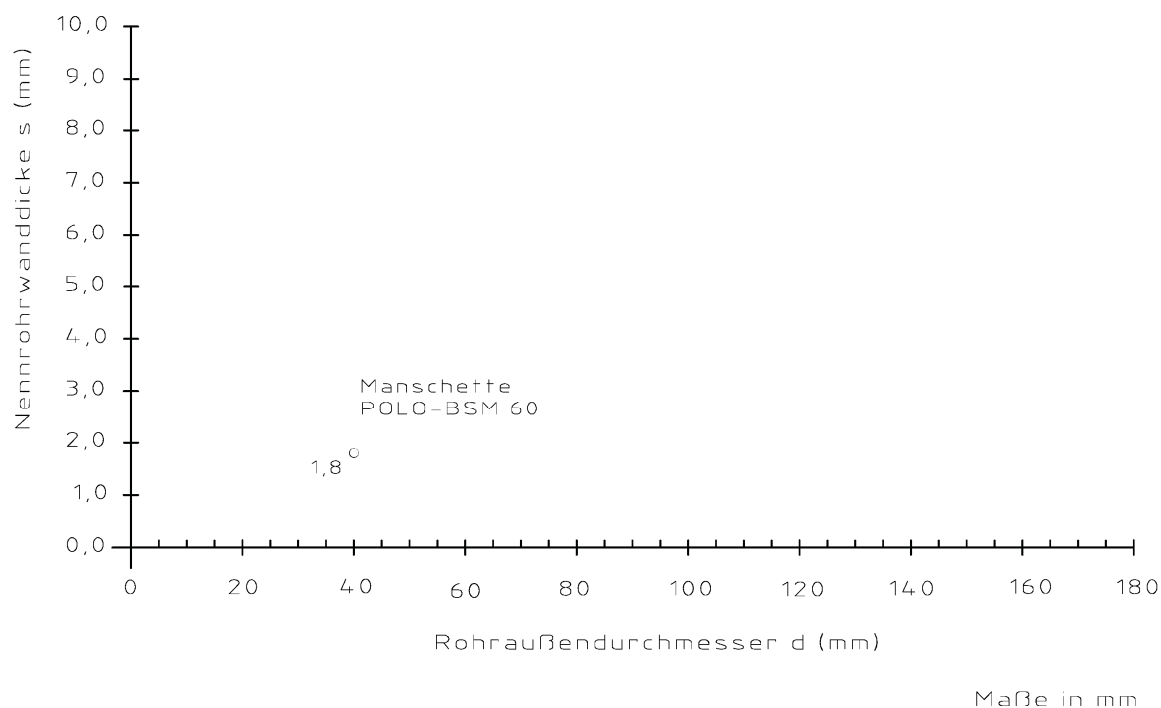
Errichtung in Decken;
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen E gemäß Anlage 2)

Anlage 9

Rohre der Rohrgruppe B-2 gemäß Anlage 1
bei Schrägdurchführung durch Massiv- bzw. leichte Trennwände



Rohre der Rohrgruppe C-2 gemäß Anlage 1
bei Schrägdurchführung durch Massiv- bzw. leichte Trennwände

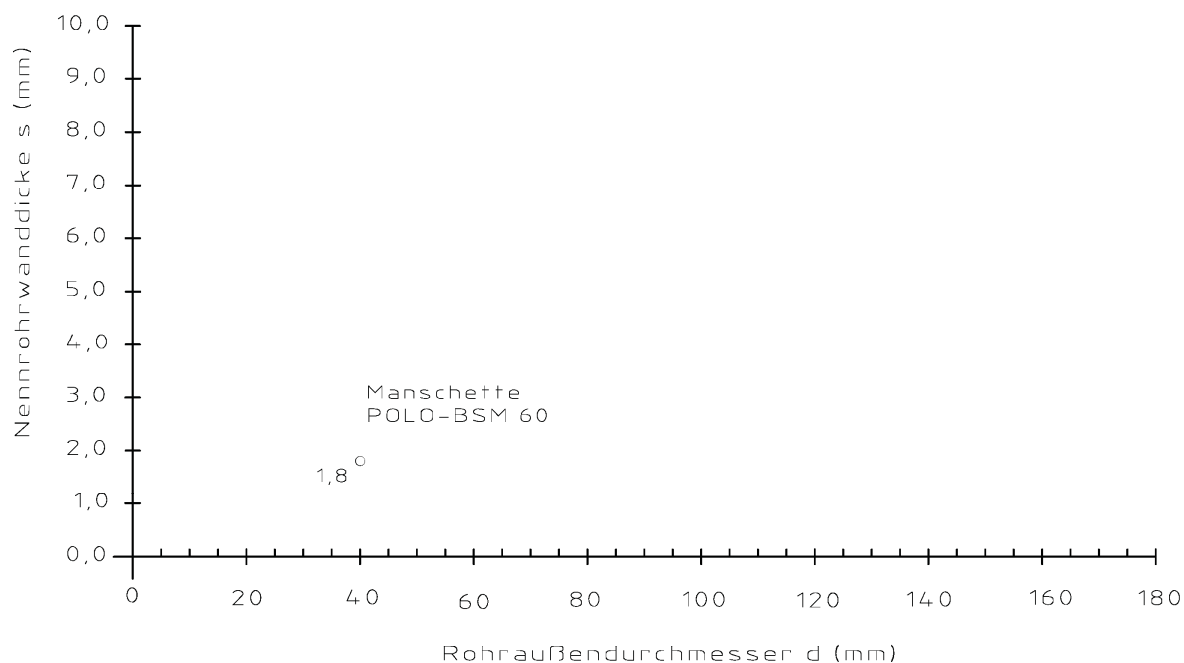


Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Errichtung in Wänden; Schrägdurchführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen B und C gemäß Anlage 1)

Anlage 10

Rohre der Rohrgruppe E-2 gemäß Anlage 2
bei Schrägdurchführung durch Massivwände



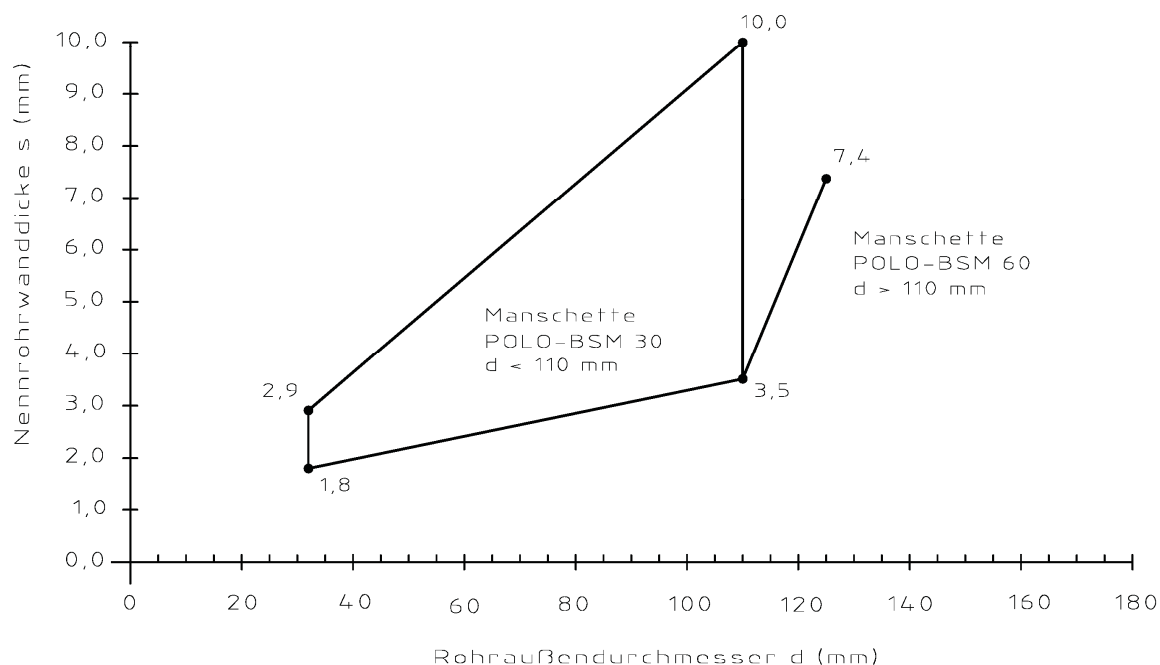
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Errichtung in Decken; Schrägdurchführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen E gemäß Anlage 2)

Anlage 11

Rohre der Rohrgruppe B-3 gemäß Anlage 1



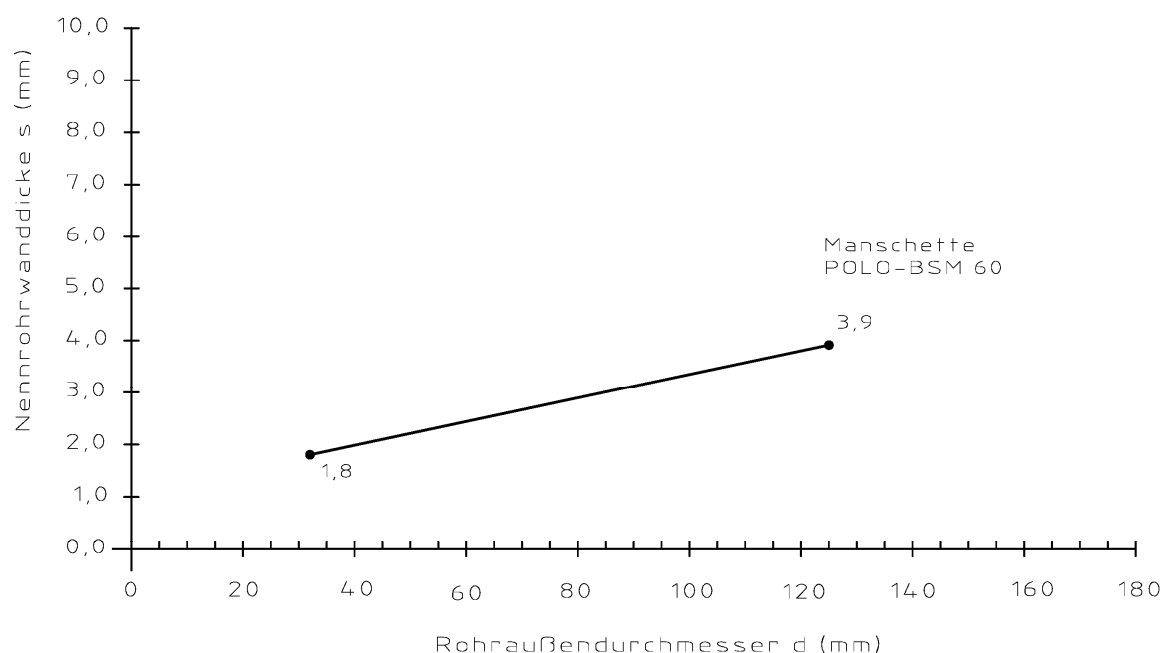
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Errichtung in Wänden und Decken; Schrägdurchführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen B gemäß Anlage 1)

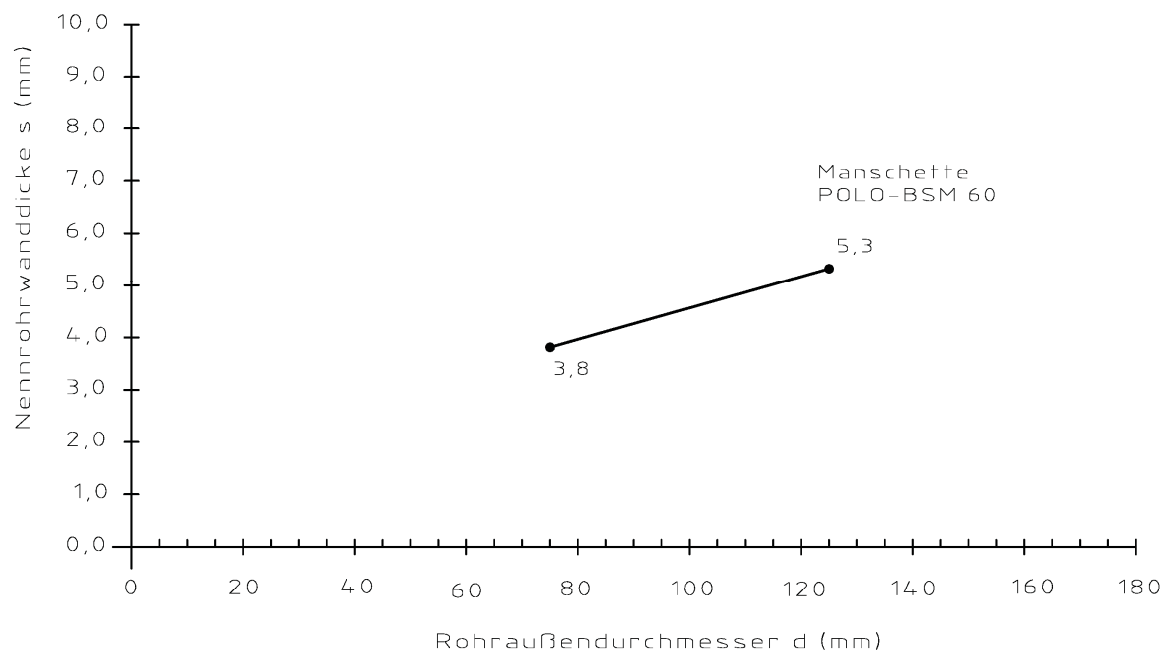
Anlage 12

Rohre der Rohrgruppe C-4 gemäß Anlage 1



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

Rohre der Rohrgruppe D-2 gemäß Anlage 2



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

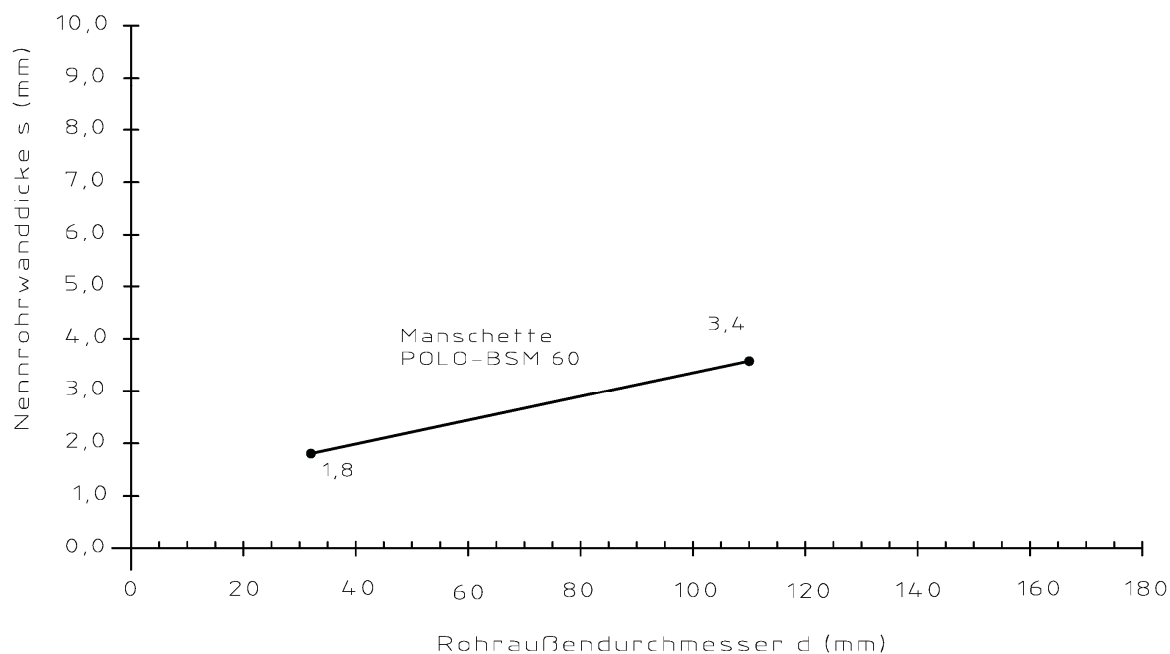
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Errichtung in Decken; Schrägdurchführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen C gem. Anlage 1 und D gem. Anlage 2)

Anlage 13

Rohre der Rohrgruppe E-4 gemäß Anlage 2



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

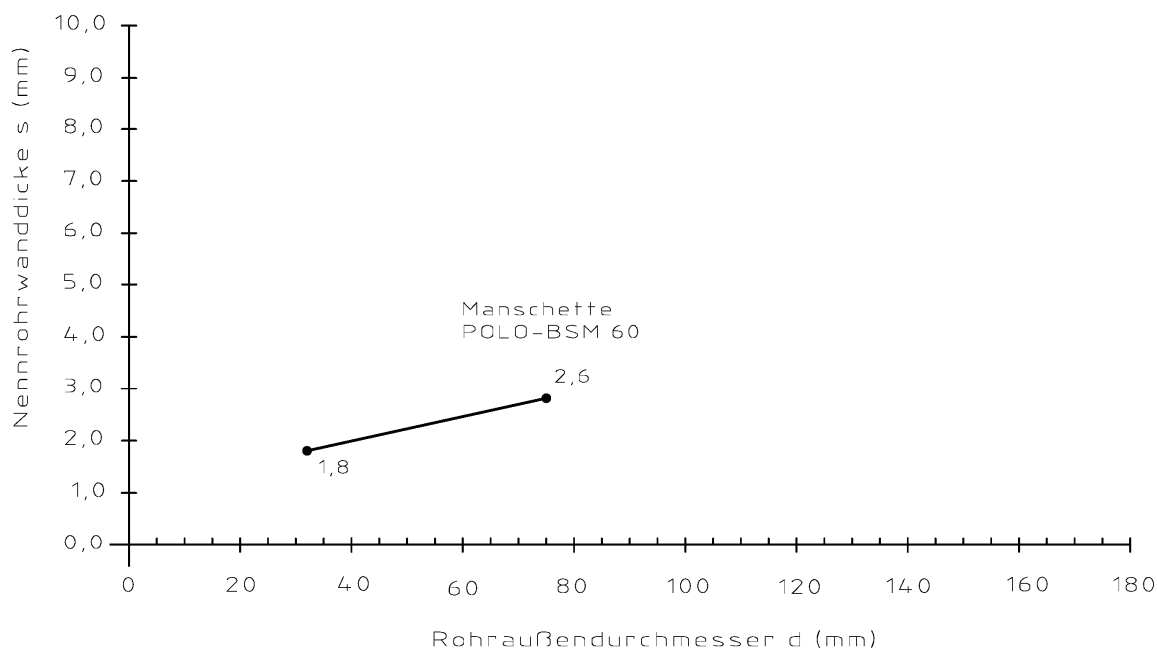
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

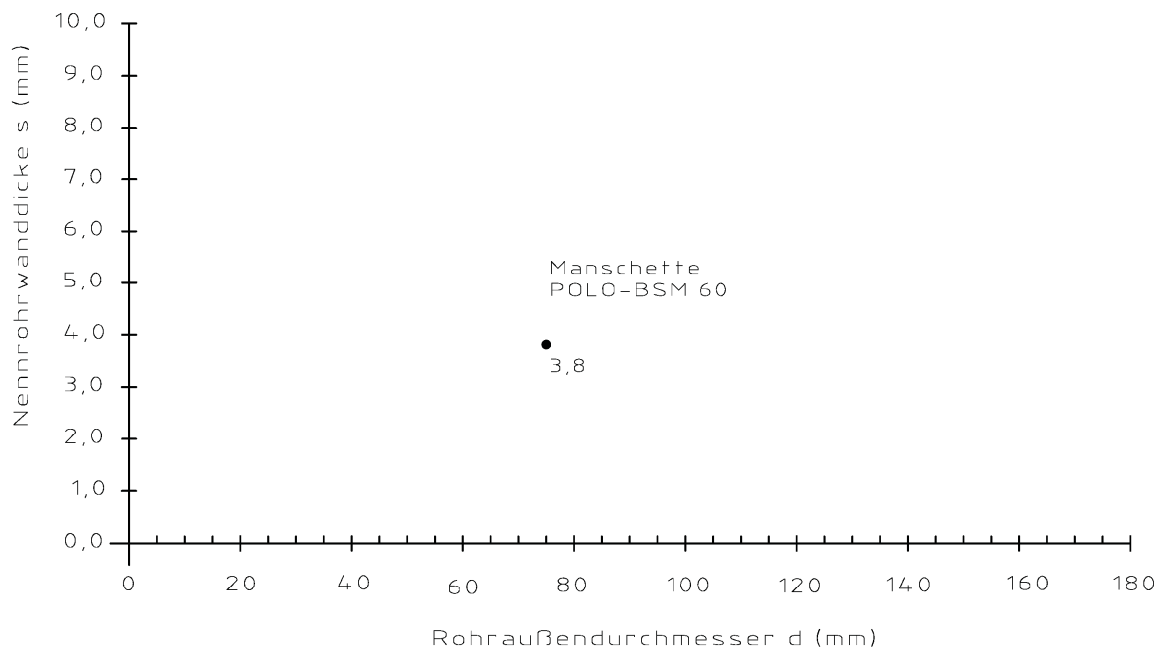
ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Errichtung in Decken; Schrägdurchführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen E gemäß Anlage 2)

Anlage 14

Rohre der Rohrgruppe C-3 gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe D-3 gemäß Anlage 2



Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

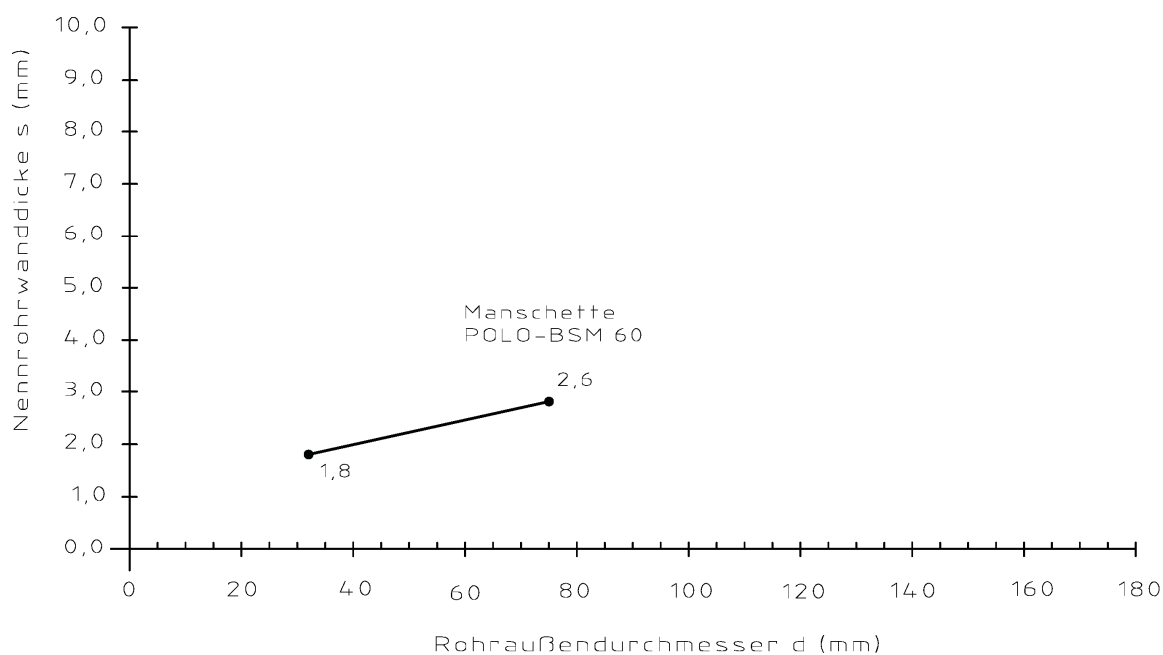
ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Wänden; mit Muffen

Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen C gem. Anlage 1 und D gem. Anlage 2)

Anlage 15

Rohre der Rohrgruppe E-3 gemäß Anlage 2



Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

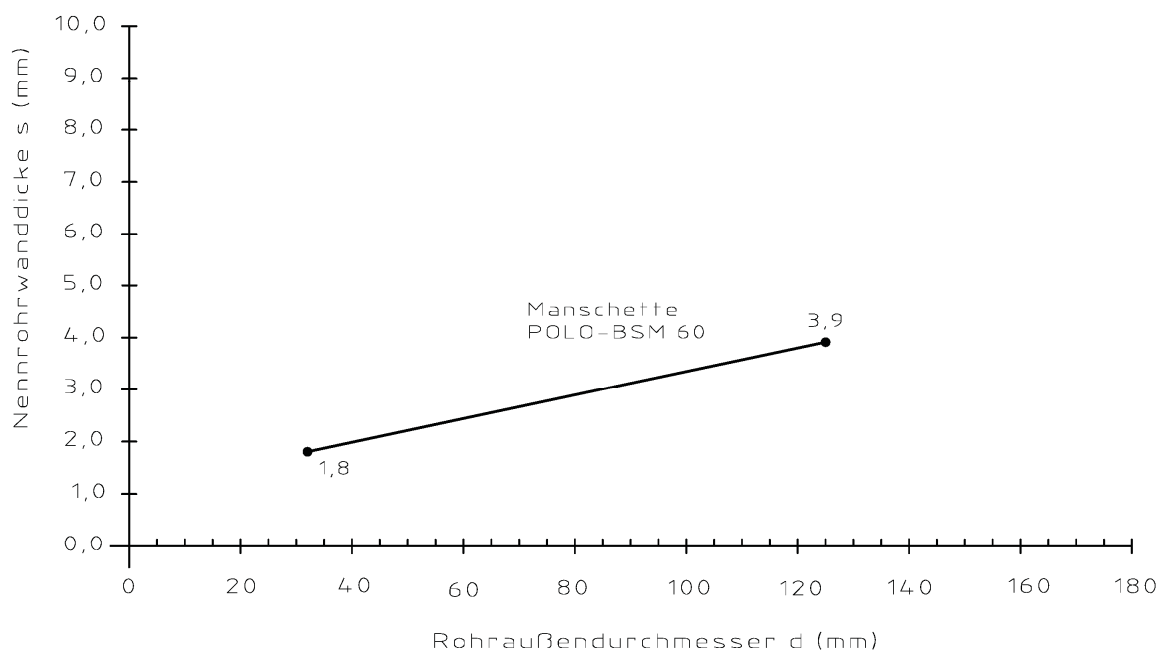
ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Wänden; mit Muffen

Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppe E gemäß Anlage 2)

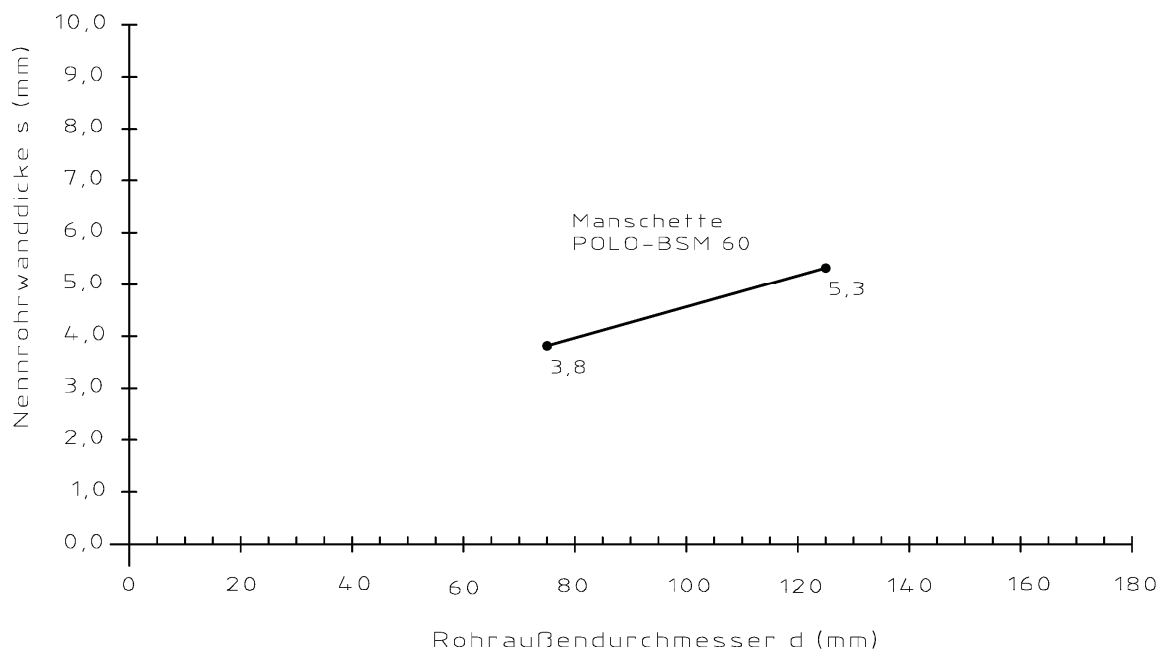
Anlage 16

Rohre der Rohrgruppe C-4 gemäß Anlage 1



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

Rohre der Rohrgruppe D-2 gemäß Anlage 2



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

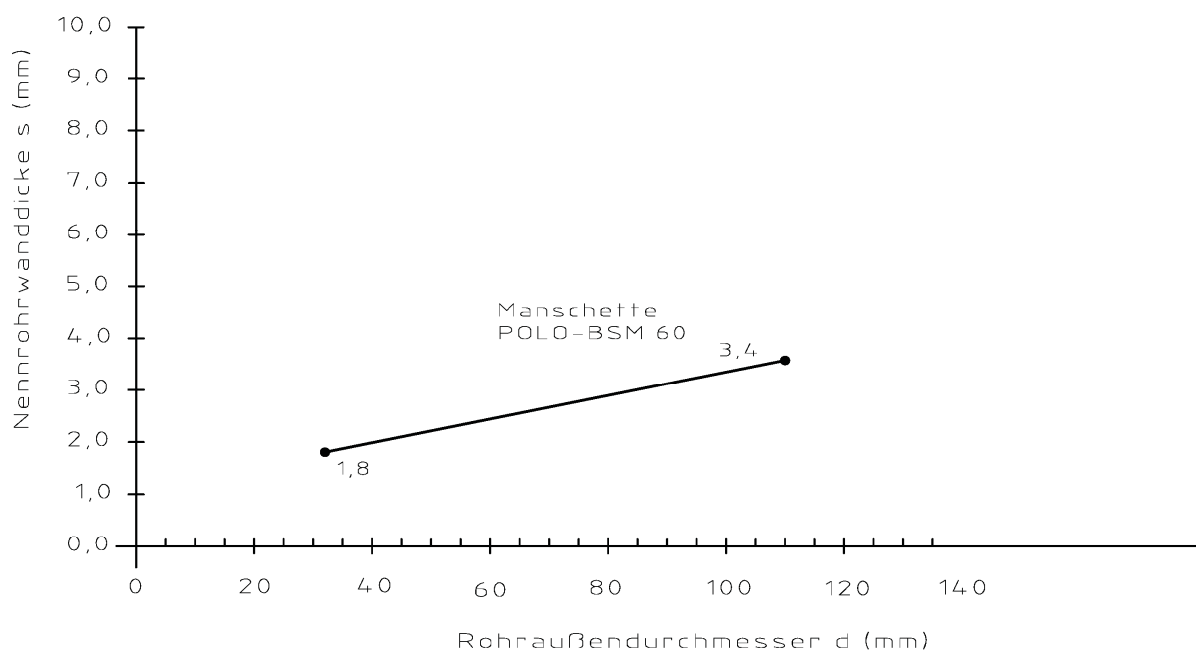
ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Decken mit Muffen im Bereich der Manschette

Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen C gem. Anlage 1 und D gem. Anlage 2)

Anlage 17

Rohre der Rohrgruppe E-4 gemäß Anlagen 2



Die Rohre dürfen mit Isolierungen gem. Abschnitt 2.3.3.2 versehen sein.

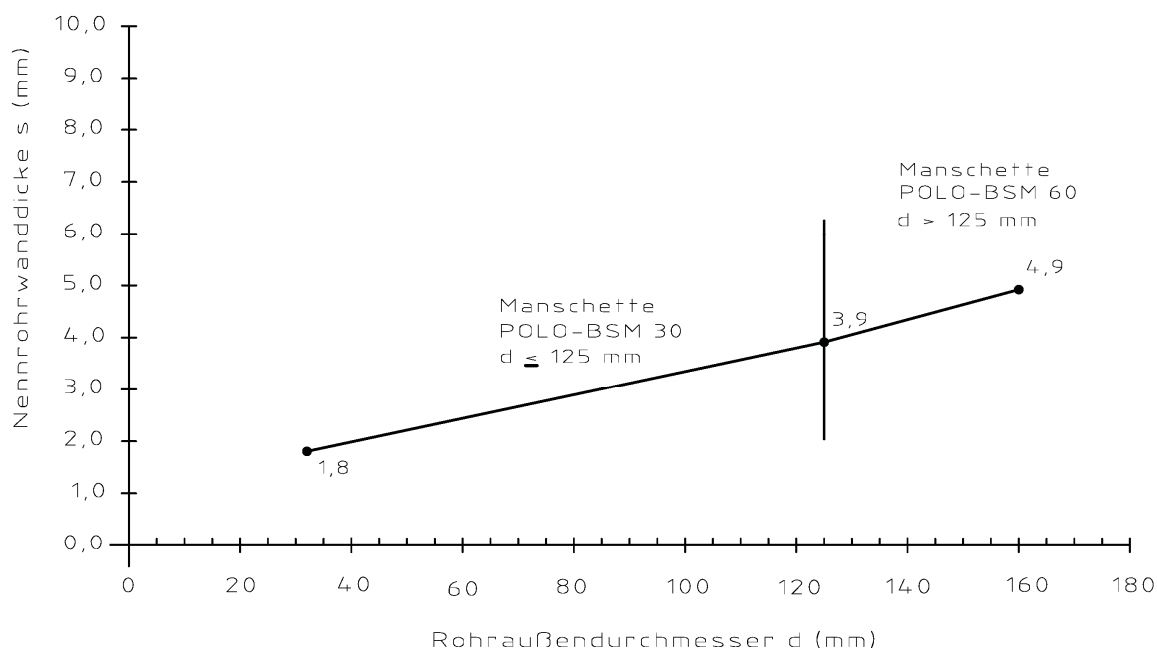
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

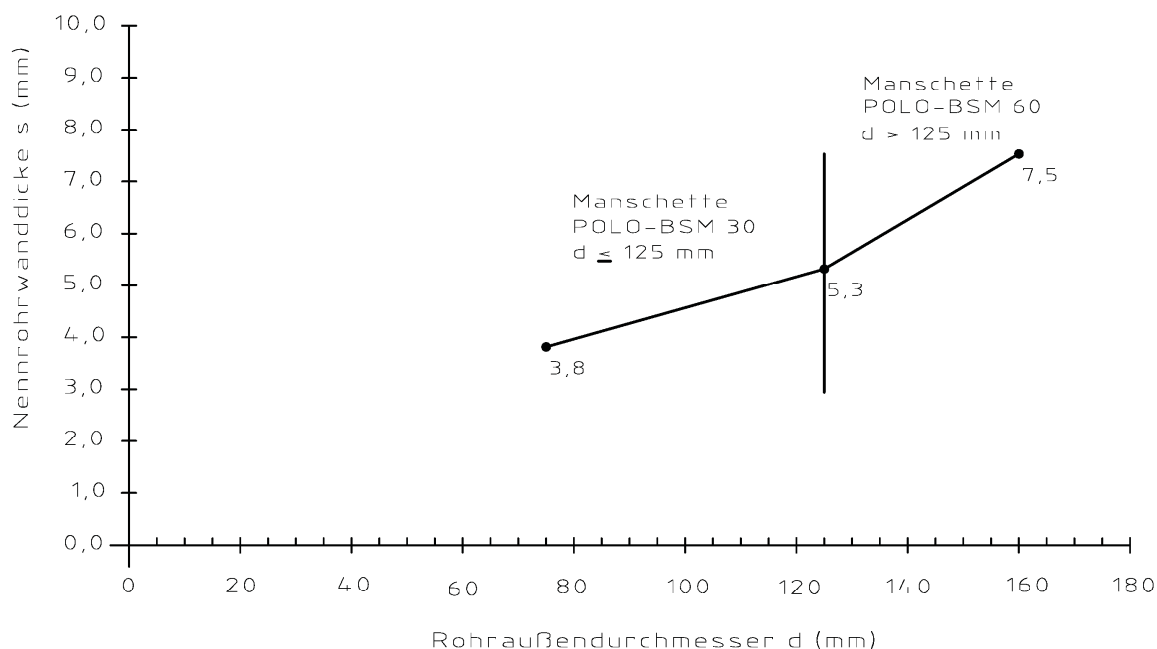
ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Errichtung in Decken mit Muffen im Bereich der Manschette
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppe E gemäß Anlage 2)

Anlage 18

Rohre der Rohrgruppe C-5 gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe D-4 gemäß Anlage 2



Maße in mm

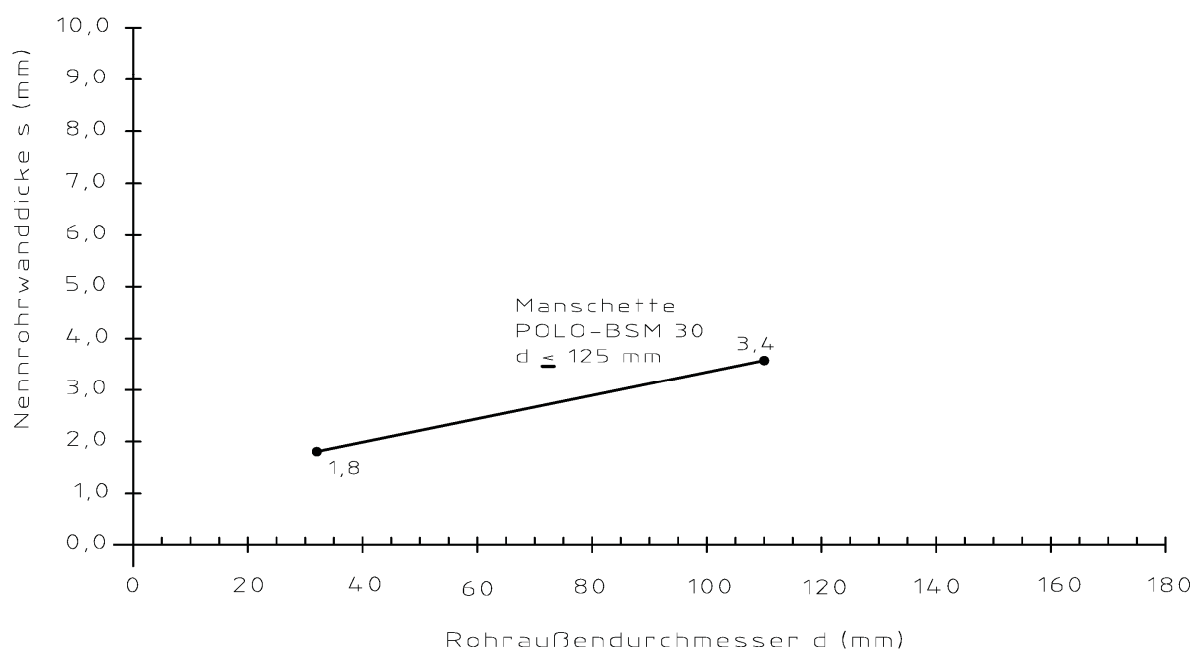
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Wänden und Decken; eingesetzte ("eingemörtelte") Ausführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen C gem. Anlage 1 und D gem. Anlage 2)

Anlage 19

Rohre der Rohrgruppe E-5 gemäß Anlage 2



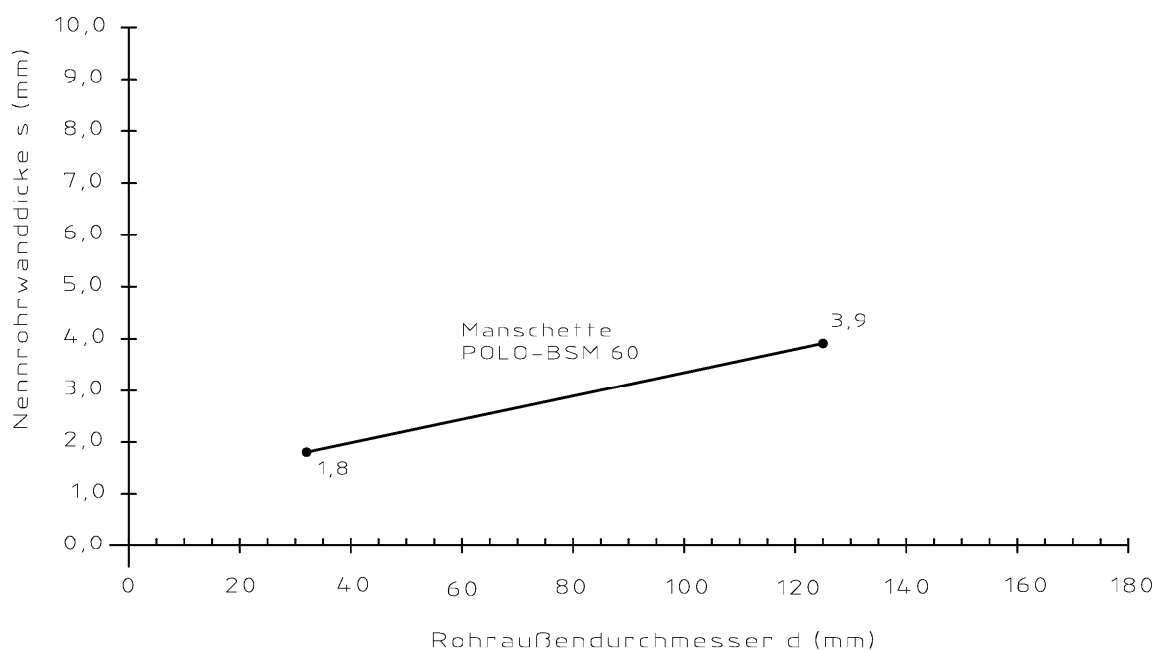
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

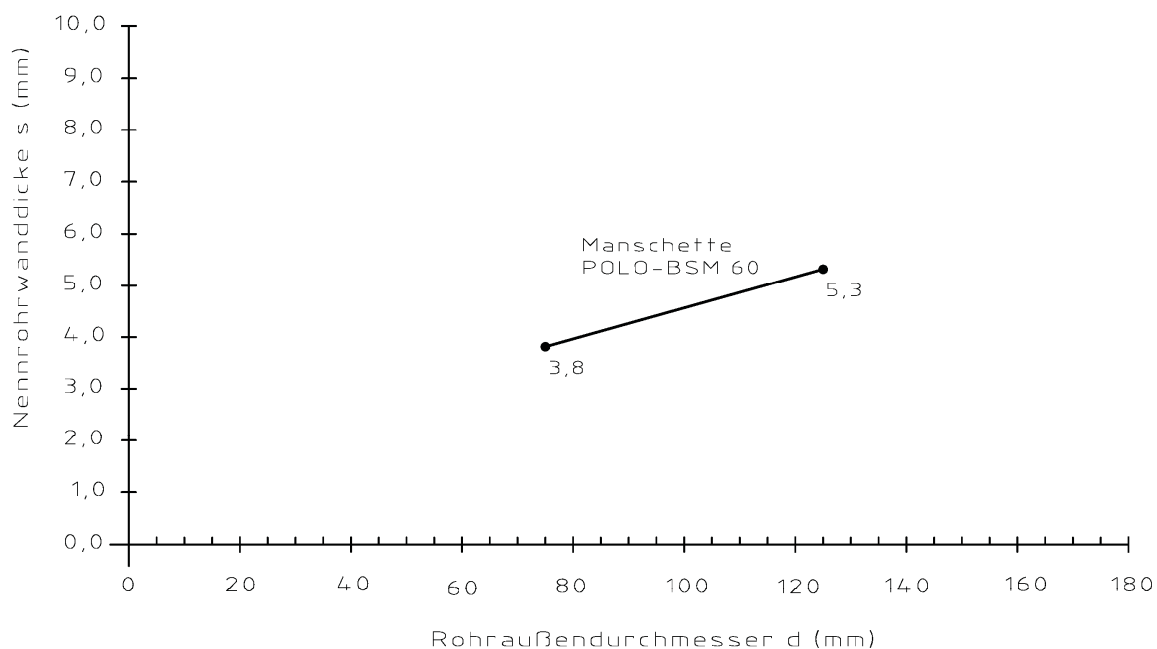
ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)
Errichtung in Wänden; eingesetzte ("eingemörtelte") Ausführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppe E gemäß Anlage 2)

Anlage 20

Rohre der Rohrgruppe C-6 gemäß Anlage 1



Rohre der Rohrgruppe D-5 gemäß Anlage 2



Maße in mm

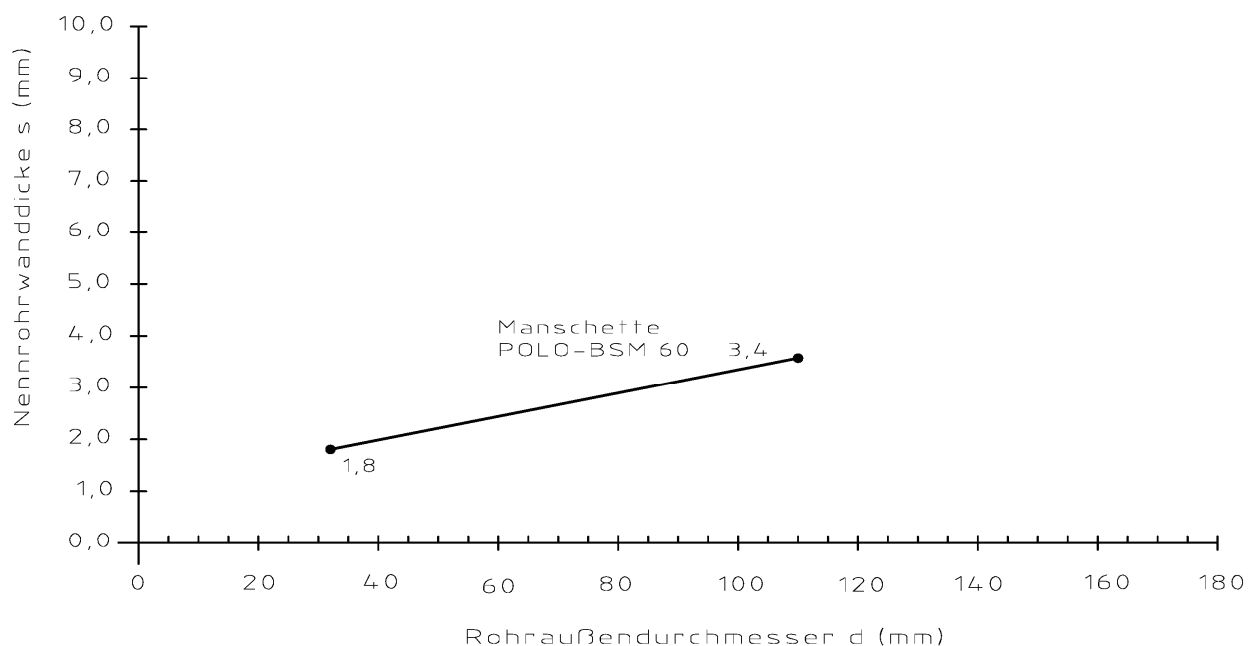
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Wänden; eingesetzte ("eingemörtelte") Ausführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen C gem. Anlage 1 und D gem. Anlage 2)

Anlage 21

Rohre der Rohrgruppe E-6 gemäß Anlage 2



Maße in mm

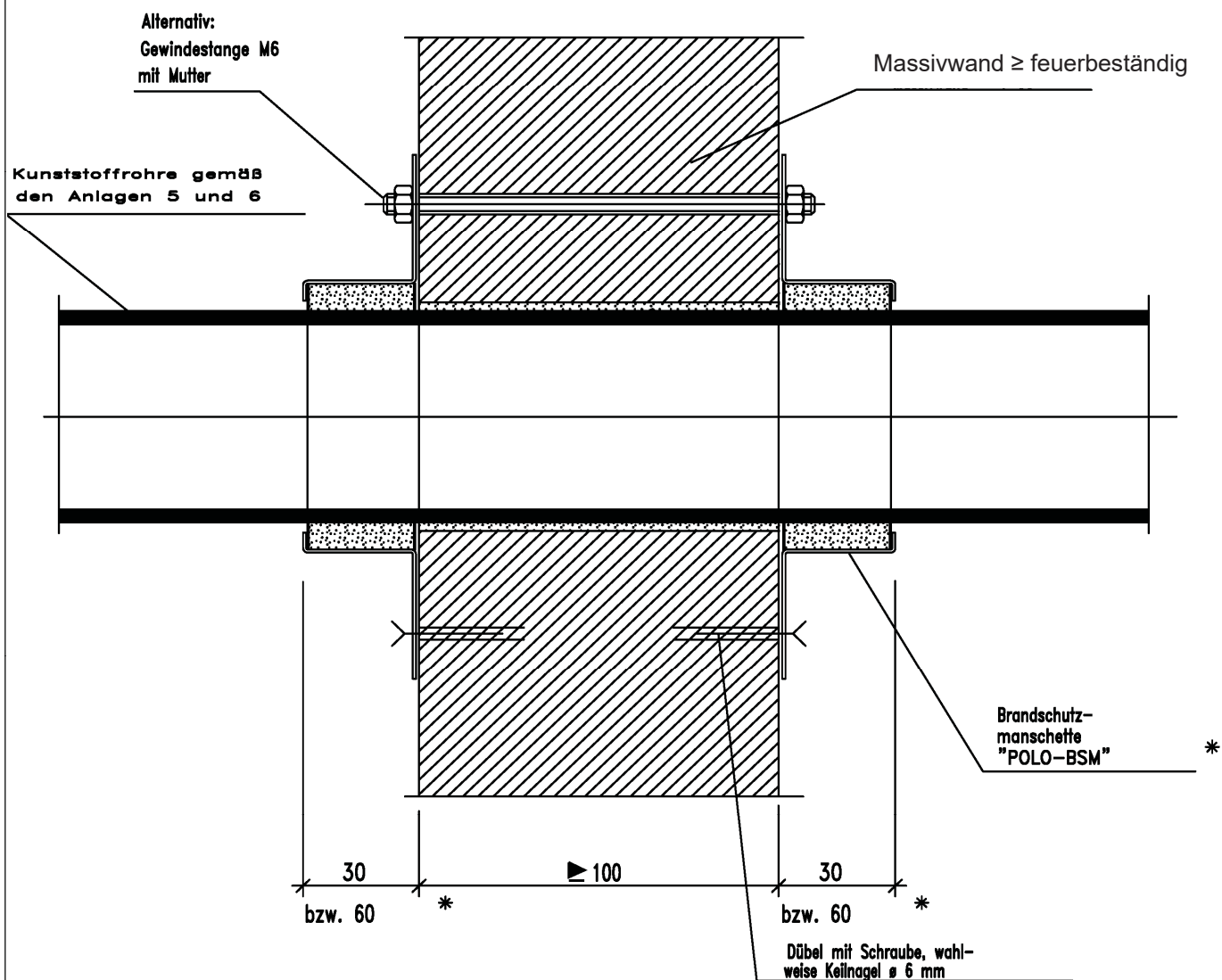
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 1 – Installationen (Leitungen)

Errichtung in Wänden; eingesetzte ("eingemörtelte") Ausführung
Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen E gemäß Anlage 2)

Anlage 22

Errichtung in Massivwand $\geq$ feuerbeständig



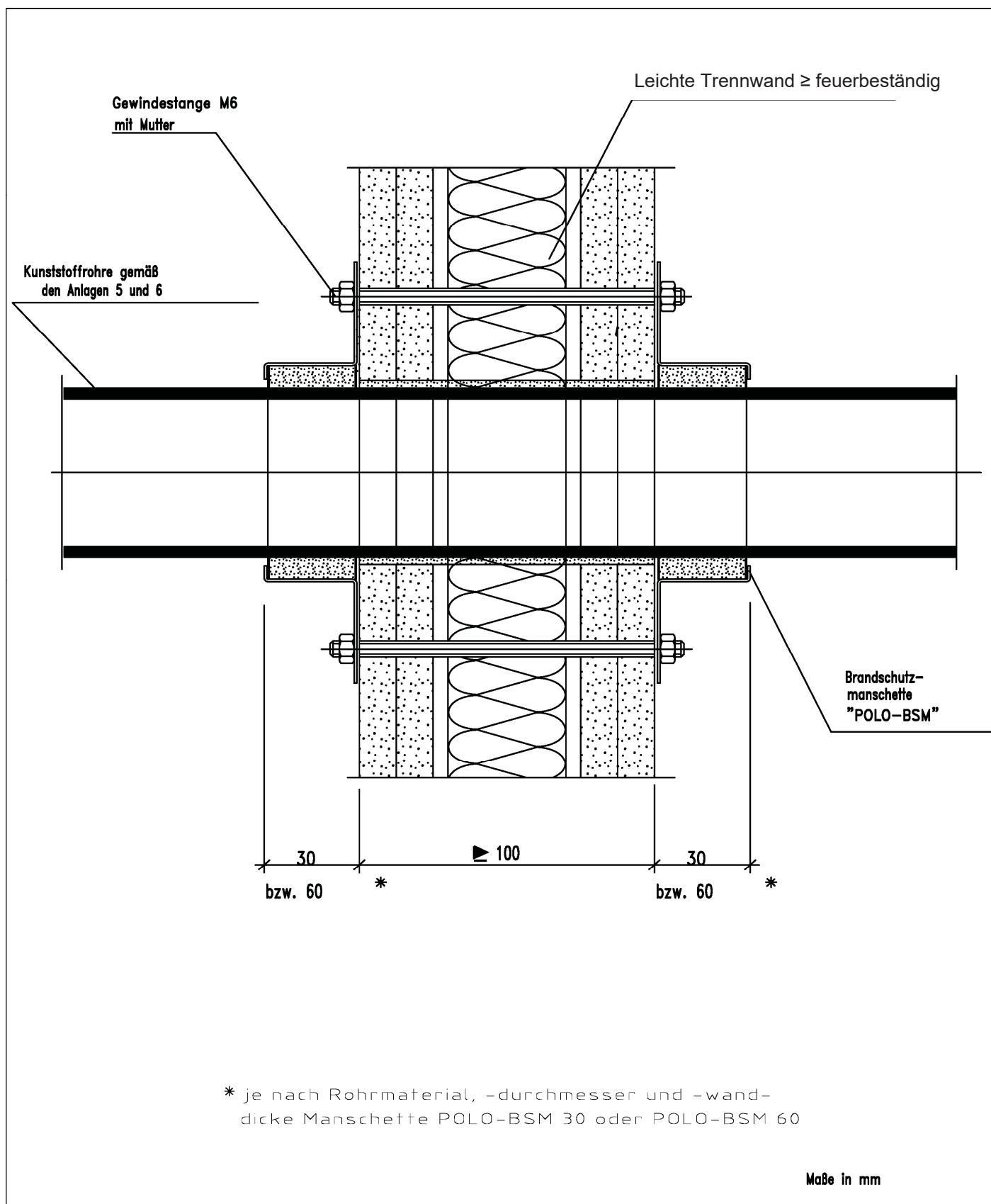
* je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wand-
dicke Manschette POLO-BSM 30 oder POLO-BSM 60

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
Errichtung in feuerbeständigen Massivwänden

Anlage 23

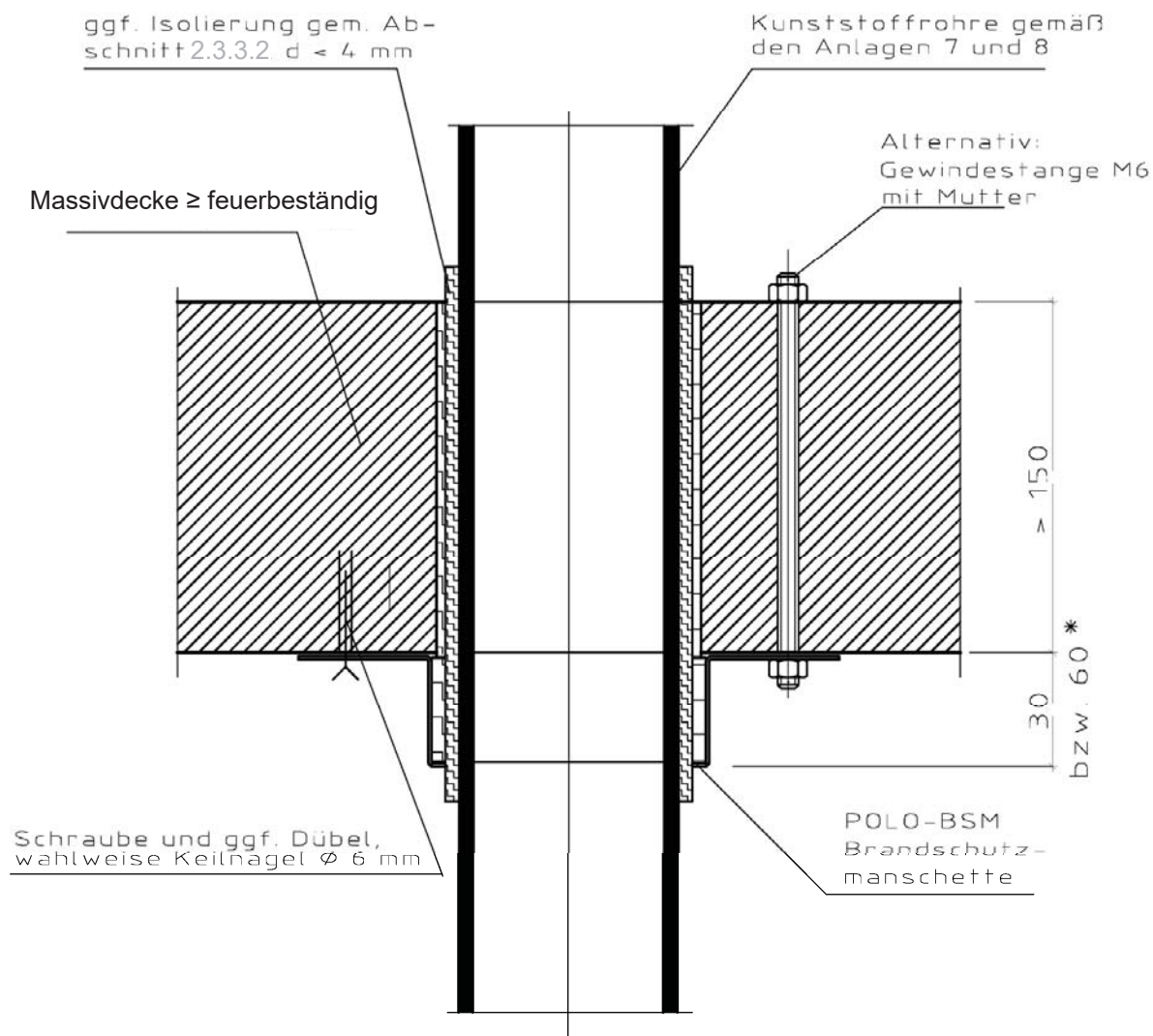


Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
Errichtung in feuerbeständigen, leichten Trennwänden

Anlage 24

Errichtung in Massivdecke $\geq$ feuerbeständig



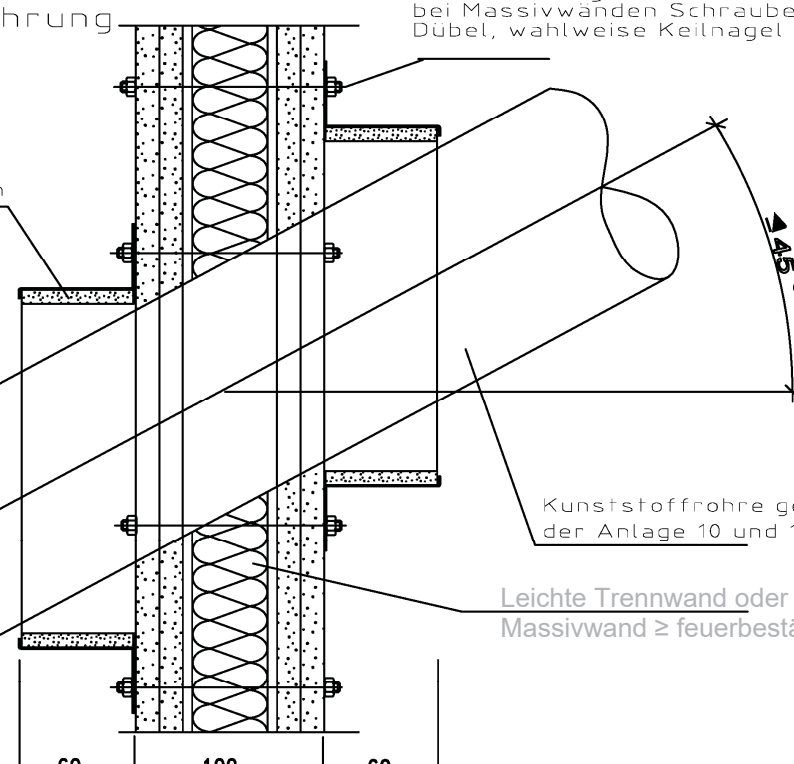
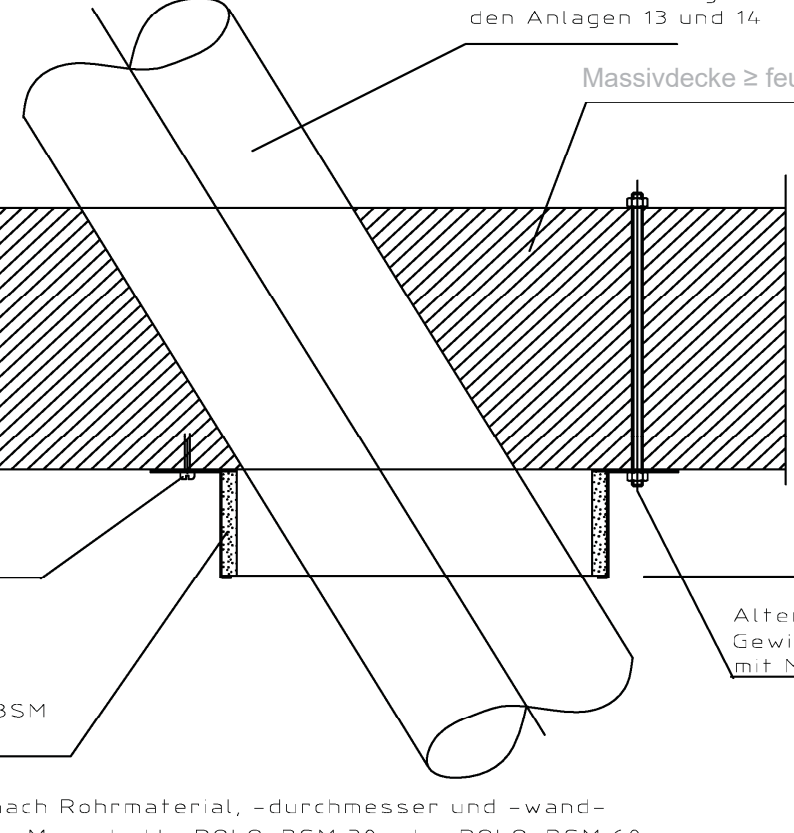
* je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wanddicke Manschette POLO-BSM 30 oder POLO-BSM 60

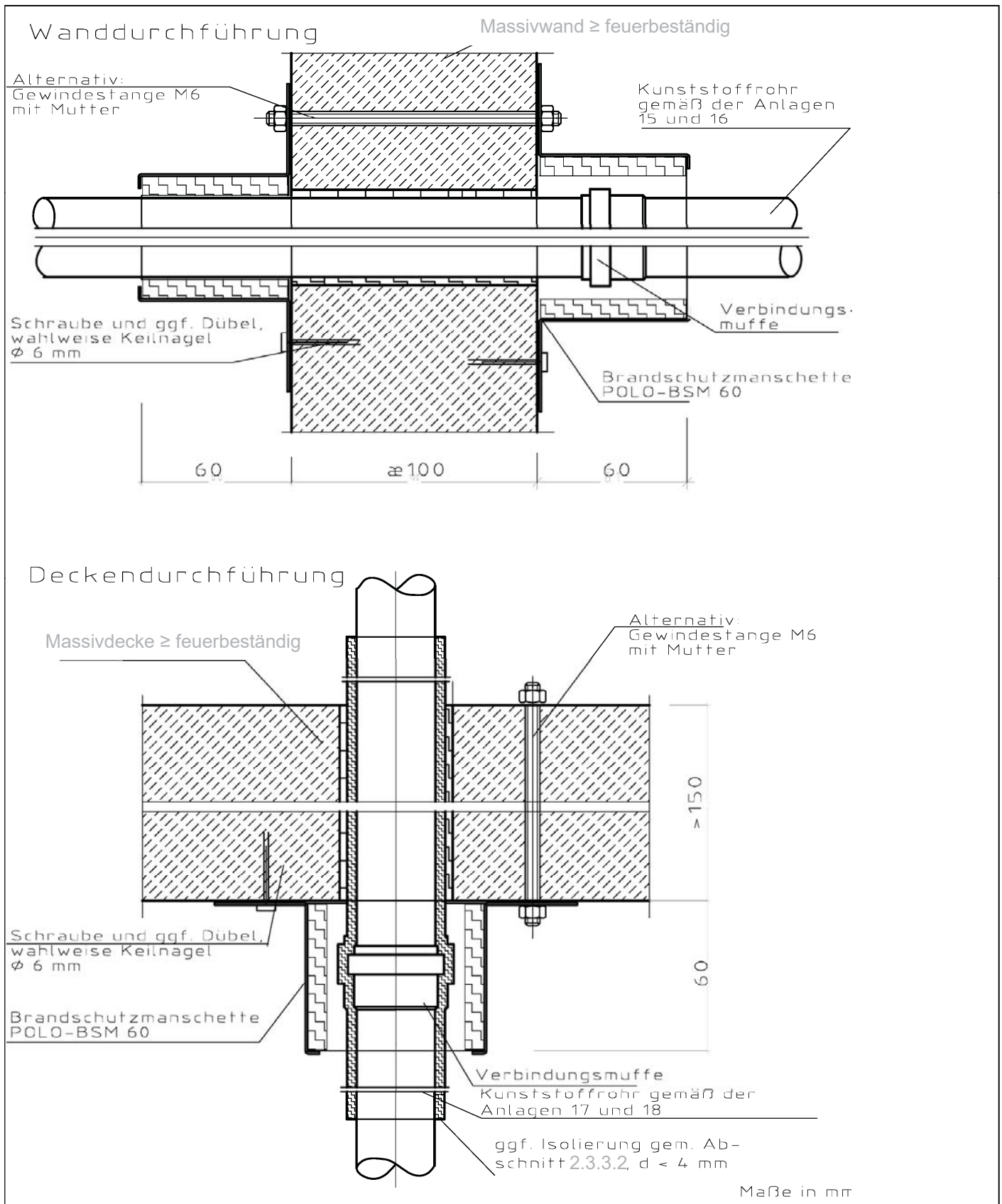
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
Errichtung in feuerbeständigen Massivdecken

Anlage 25

Wanddurchführung Brandschutz- manschette POLO-BSM 60, oval aufgebogen	 Gewindestange M6 mit Mutter, bei Massivwänden Schraube und ggf. Dübel, wahlweise Keilnagel $\varnothing$ 6 mm Kunststoffrohre gemäß der Anlage 10 und 11 Leichte Trennwand oder Massivwand $\geq$ feuerbeständig 60 100 60	
Decken- durchführung Dübel mit Schraube, wahl- weise Keilnagel $\varnothing$ 6 mm Brandschutz- manschette POLO-BSM oval aufgebogen	 Kunststoffrohre gemäß den Anlagen 13 und 14 Massivdecke $\geq$ feuerbeständig 150 60 Alternativ: Gewindestange mit Mutter je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wand- dicke Manschette POLO-BSM 30 oder POLO-BSM 60 Maße in mm	
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"	Anlage 26	
ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung Errichtung in feuerbeständigen Wänden und Decken; Schrägdurchführung		



Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
Errichtung in feuerbeständigen Wänden und Decken;
Muffen im Bereich der Manschette

Anlage 27

Zuordnung der Rohrmanschetten für Schrägdurchführung von
Rohren der Rohrgruppen B-3 und B-4 gemäß Anlage 10 und 12

Typ	Ø 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 Rohrgruppen C-2, C-4 gemäß Anlage 10 und 13,
D-2 gemäß Anlage 13,
E-2 und E-4 gemäß Anlage 11 und 14

Typ	Ø 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

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
Zuordnung Rohrmanschetten
Schrägdurchführung

Anlage 28

Zuordnung der Rohrmanschetten für Rohre der Rohrgruppen
C-3 und C-4 mit Muffen gemäß Anlage 15 und 17,
E-3 und E-4 mit Muffen gemäß Anlage 16 und 18

Typ	Ø 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 Rohrgruppen
D-3 und D-2 mit Muffen gemäß Anlage 15 und 17

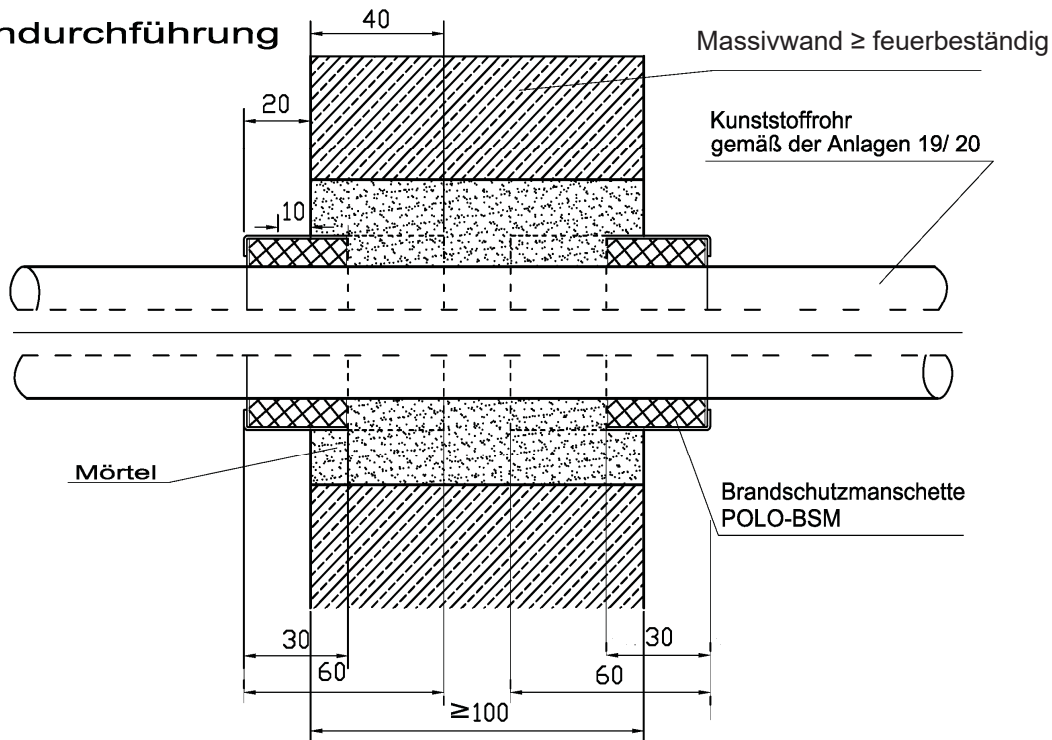
Typ	Ø Rohr
090/60	75
110/60	75
110/60	90
125/60	90
140/60	110
160/60	125

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

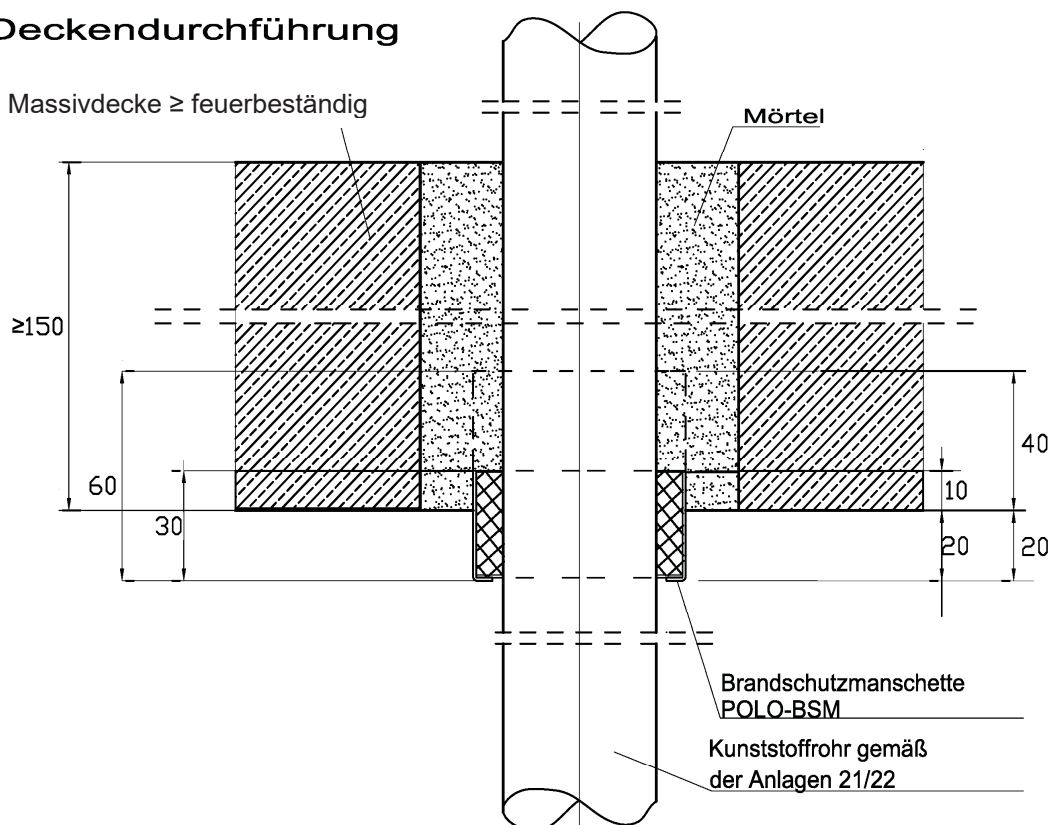
ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
Zuordnung Rohrmanschetten
Muffeneinbau

Anlage 29

Wanddurchführung



Deckendurchführung



*je nach Rohrmaterial, -durchmesser und -wand-
dicke Manschette POLO-BSM 30 oder POLO-BSM 60 Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung

Errichtung in feuerbeständigen Wänden und Decken;
eingesetzte ("eingemörtelte") Ausführung

Anlage 30

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Abschottung(en)** (Genehmigungsgegenstand) errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Errichtung:
- geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit: ...

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Abschottung(en)** zur Errichtung in Wänden* und Decken* der Feuerwiderstandsfähigkeit ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.: Z-19.53-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Errichtung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

* Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Die Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für Rohrleitungen aus Kunststoff "System POLO-BSM"

ANHANG 3 – Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 31