



Europäische Technische Zulassung ETA-13/0913

Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	"System SPM"
Zulassungsinhaber <i>Holder of approval</i>	Franken Plastik GmbH Balbierer Straße 11 90763 Fürth DEUTSCHLAND
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck <i>Generic type and use of construction product</i>	Rohrabschottung <i>pipe penetration seal</i>
Geltungsdauer: <i>Validity:</i>	vom <i>from</i> 28. Juni 2013 bis <i>to</i> 28. Juni 2018
Herstellwerk <i>Manufacturing plant</i>	FS-Kunststofftechnologie GmbH Hahnenseifener Straße 15 51580 Reichshof-Hahn DEUTSCHLAND

Diese Zulassung umfasst
This Approval contains

15 Seiten einschließlich 7 Anlagen
15 pages including 7 annexes

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
 - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates² und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998⁴, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8. November 2011⁵;
 - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁶;
 - der Leitlinie für die europäische technische Zulassung für "Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen und zum Aufhalten von Feuer im Brandfall - Teil 2: Abschottungen", ETAG 026-02.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung hinterlegten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht vollständig der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12
² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1
³ Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25
⁴ Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812
⁵ Bundesgesetzblatt Teil I 2011, S. 2178
⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Beschreibung des Produkts und des Verwendungszwecks

1.1 Beschreibung des Bauprodukts

1.1.1 Beschreibung der Rohrabschottung

Die Rohrabschottung, "System SPM" genannt, besteht im Wesentlichen aus einem Fugenverschluss mit einem dämmschichtbildenden Baustoff (s. Anhang 1). Die Rohrabschottung ist gemäß Anhang 3 aus den Komponenten nach Anlage 1 herzustellen.

1.1.2 Beschreibung der Bestandteile (Komponenten) der Rohrabschottung

Der dämmschichtbildende Baustoff zum Verfüllen der umlaufenden Fuge zwischen Rohr und Bauteil, "FP-BSPA-RK 2" genannt, der Franken Plastik GmbH, 90763 Fürth, Deutschland, muss den Angaben von Anlage 1 entsprechen.

1.2 Verwendungszweck

1.2.1 Allgemeines

1.2.1.1 Die Rohrabschottung wird zum Schließen von Öffnungen nach Abschnitt 1.2.3 in feuerwiderstandsfähigen Wänden oder Decken nach Abschnitt 1.2.2 durch die Rohre nach Abschnitt 1.2.4 hindurchgeführt wurden⁷ verwendet und dient der Aufrechterhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit der Wand oder Decke im Bereich der Durchführungen.

1.2.1.2 Die Rohrabschottung erreicht maximal die Feuerwiderstandsklasse EI 120-U/C (s. a. Abschnitt 2.3).

1.2.1.3 Die Rohrabschottung darf in Innenräumen mit und ohne Feuchtebeanspruchung eingesetzt werden (s. Abschnitt 2.5); für die dämmschichtbildende Komponente wurde Nutzungskategorie X (Außenanwendung) gemäß dem EOTA TR 024 nachgewiesen.

1.2.2 Bauteile (Wände und Decken)

Die Rohrabschottung darf in Massivwänden ($d_w \geq 150$ mm) und Massivdecken ($d_D \geq 150$ mm) gemäß Anhang 2 verwendet werden, die entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sind.

1.2.3 Bauteilöffnungen

1.2.3.1 Der Durchmesser der zu verschließenden kreisrunden Bauteilöffnung muss so gewählt werden, dass zwischen Bauteillaubung und hindurchgeführtem Rohr eine umlaufende 30 mm breite Fuge verbleibt.

1.2.3.2 Die Rohrabschottung darf zum Verschluss von Öffnungen verwendet werden, wenn der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten mindestens 200 mm beträgt. Abweichend davon darf der Abstand bis auf 100 mm reduziert werden, sofern die zu verschließende Bauteilöffnung sowie die benachbarten Öffnungen oder Einbauten nicht größer als 200 mm x 200 mm sind.

1.2.4 Leitungen (Installationen)

1.2.4.1 Die Rohrabschottung darf an senkrecht zur Bauteiloberfläche durchgeführten Rohren angeordnet werden (siehe Anlage 2). Die Rohre müssen aus den in Anlage 3 angegebenen Rohrmaterialien bestehen und Abmessungen⁸ gemäß Anlage 4 aufweisen.

⁷ Technische Bestimmungen der Mitgliedsstaaten für die Ausführung von Rohrleitungsanlagen und die Zulässigkeit von Rohrdurchführungen bleiben unberührt.

⁸ Rohraußendurchmesser (d_A) und Rohrwanddicke (s)

- 1.2.4.2 Die ersten Halterungen der Rohre müssen sich bei Wandeinbau in einem Abstand von ≤ 150 mm beidseitig der Wand befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar sein.
- 1.2.4.3 Die Rohrleitungen müssen für nichtbrennbare Flüssigkeiten oder Gase, für pneumatische Förderanlagen oder Staubsaugleitungen bestimmt sein.
- Für die genauere Spezifizierung der Rohrleitungen (Verwendungszweck der Rohre), an denen die Abschottung angeordnet werden darf (z. B. Trinkwasserleitungen, Heizungsleitungen, Abwasserleitungen), sind die Regelungen der Mitgliedsstaaten zu beachten⁹.

1.2.5 Nutzungsdauer

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer der Rohrabschottung "System SPM" von 10 Jahren, vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4 und 5 festgelegten Bedingungen für die Herstellung, den Einbau, die Verwendung, die Wartung und die Instandsetzung erfüllt sind. Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

2 Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren

2.1 Allgemeines

- 2.1.1 Die Brauchbarkeit der Rohrabschottung für den vorgesehenen Verwendungszweck wurde gemäß ETAG 026-Teil 2:2008-01-01 beurteilt.
- Für die Beurteilung der Rohrabschottung wurden die Produktmerkmale "Brandverhalten", "Feuerwiderstand", "Abgabe gefährlicher Stoffe" und "Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit" betrachtet.
- 2.1.2 Die in den Abschnitten 2.2 bis 2.5 angegebenen Produktmerkmale gelten nur für die in dieser ETA beschriebene Rohrabschottung sowie deren Bestandteile. Veränderungen des Materials, der Zusammensetzung, der Abmessungen oder der Eigenschaften sind dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik entscheidet, ob eine neue Bewertung erforderlich ist.

2.2 Brandverhalten

Der dämmschichtbildende Baustoff erfüllt die Anforderungen der in Anhang 1 angegebenen Klasse des Brandverhaltens gemäß EN 13501-1.

2.3 Feuerwiderstand

Die Rohrabschottung wurde gemäß prEN 1366-3:07/2007 bzw. EN 1366-3:2009-07 geprüft. Die Rohrabschottung erfüllt maximal die Anforderungen der Klasse EI 120-U/C gemäß EN 13501-2 (s. Anhang 2).

In den Anhängen wird die – für die jeweiligen Rohre – maximal nachgewiesene Feuerwiderstandsklasse angegeben. Bei Einbau in Wände bzw. Decken gleicher Dicke und Dichte sowie mit gleichem Aufbau wie dort angegeben, jedoch mit einer niedrigeren Feuerwiderstandsklasse, reduziert sich die Feuerwiderstandsklasse der Rohrabschottung auf die Feuerwiderstandsklasse der Wand bzw. Decke.

Die in den Anhängen angegebene Feuerwiderstandsklasse mit der Endung -U/C deckt die Feuerwiderstandsklasse mit der Endung -U/C deckt die Klassen gleicher Feuerwiderstandsdauer, jedoch mit der Endung -C/C ab.

⁹ Die Rohrabschottung darf an diesen Leitungsarten nur angeordnet werden, wenn sie die im jeweiligen Land geforderte Klassifizierung erfüllt. Insbesondere ist die Endung der Klassifizierung zu beachten, die die Rohrsituation aus den Brandprüfungen, die zum Nachweis der Brauchbarkeit durchgeführt worden sind, widerspiegelt (s. Abschnitt 2.2).

2.4 Abgabe gefährlicher Stoffe

Der dämmschichtbildenden Baustoff "FP-BSPA-RK 2" enthält keine, als gefährliche Substanzen in der Liste der Europäischen Kommission eingetragene Stoffe.

Die chemische Zusammensetzung des Baustoffs lag dem Deutschen Institut für Bautechnik zur Beurteilung vollständig vor.

Anmerkung: In Ergänzung zu den spezifischen Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, können die Produkte im Geltungsbereich dieser Zulassung weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzte europäische Gesetzgebung und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen ggf. diese Anforderungen ebenfalls eingehalten werden.

2.5 Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Der dämmschichtbildende Baustoff "FP-BSPA-RK 2" erfüllt die Anforderungen der Nutzungskategorie X (Außenanwendung) gemäß EOTA TR 024. Dies schließt die uneingeschränkte Innenanwendung gemäß den Nutzungskategorien Y_1 , Y_2 , Z_2 oder Z_1 ein¹⁰. Das heißt, das Produkt kann den Bedingungen von Innenräumen mit und ohne Feuchtebeanspruchung ausgesetzt werden, ohne dass wesentliche Änderungen der brandschutztechnischen Kennwerte zu erwarten sind.

3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Entscheidung 1999/454/EG, geändert durch Entscheidung 2001/596/EC der Europäischen Kommission¹¹, ist das System 1 der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

Dieses System der Konformitätsbescheinigung ist im Folgenden beschrieben:

System 1: Zertifizierung der Konformität des Produkts durch eine zugelassene Zertifizierungsstelle aufgrund von:

(a) Aufgaben des Herstellers:

- (1) werkseigener Produktionskontrolle;
- (2) zusätzlicher Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüfplan;

(b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:

- (3) Erstprüfung des Produkts;
- (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
- (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

Anmerkung: Zugelassene Stellen werden auch "notifizierte Stellen" genannt.

¹⁰

Siehe EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009, Abschnitt 4.1, Nutzungskategorien, Anmerkung 5

¹¹

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 178/52 vom 14.07.1999

3.2 Zuständigkeiten

3.2.1 Aufgaben des Herstellers

3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten, einschließlich der Aufzeichnungen der erzielten Ergebnisse. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller darf nur Ausgangsstoffe/Rohstoffe/Bestandteile verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem Prüf- und Überwachungsplan vom 28. Juni 2013 für die am 28. Juni 2013 erteilte europäische technische Zulassung ETA-13/0913, der Teil der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.¹²

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans auszuwerten.

3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller muss ein technisches Datenblatt und eine Einbauanleitung bereitstellen, die mindestens die folgenden Informationen enthalten muss:

Technisches Datenblatt:

1. Anwendungsbereich:

- Bauteile, in die die Abschottung eingebaut werden darf; Art und Eigenschaften der Bauteile wie Mindestdicke und Dichte.
- Leitungen, die durch die Abschottung geführt werden dürfen; Art und Eigenschaften der Leitungen wie Material, Durchmesser, Dicke; notwendige/zulässige Unterstützungen/Befestigungen; Abstände.
- Abmessungen, Mindestdicke etc. der Abschottung
- Klimabedingung die von der ETA abgedeckt wird

2. Aufbau der Abschottung inkl. Angaben zu notwendigen Bestandteilen und zusätzlichen Produkten mit klarem Hinweis, ob diese herstellerunabhängig sind oder nicht.

Einbauanleitung:

- Einbaumethode (z. B. Vorbereitung der Tragekonstruktion vor Einbau der Rohrabschottung)
- Abfolge der einzuhaltenden Arbeitsschritte

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für Produkte nach ETAG 026-2 zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der zugelassenen Stelle vorzulegen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben mit der Aussage, dass das Bauprodukt mit den Bestimmungen der am 28. Juni 2013 erteilten europäischen technischen Zulassung ETA-13/0913 übereinstimmt.

¹²

Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung und wird nur der in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten zugelassenen Stelle ausgehändigt. Siehe Abschnitt 3.2.2.

3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stellen

Die zugelassenen Stellen haben die folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans durchzuführen:

- Erstprüfung des Produkts,
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle,
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

Die zugelassenen Stellen haben die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Die vom Hersteller eingeschaltete zugelassene Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat mit der Aussage zu erteilen, dass das Produkt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Wenn die Bestimmungen der europäischen technischen Zulassung und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das Deutsche Institut für Bautechnik zu informieren.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf der Verpackung des dämmschichtbildenden Baustoffs anzubringen. Hinter den Buchstaben "CE" sind die Kennnummer der zugelassenen Zertifizierungsstelle anzugeben sowie die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für das Produkt,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Nummer der Leitlinie für die europäische technische Zulassung
- Nutzungskategorie,
- Handelsname (mit Kennzeichnung für die Größe),
- Deklaration gefährlicher Stoffe bzw. "keine gefährlichen Stoffe"
- "für weitere relevante Produkteigenschaften siehe ETA-13/0913"

Für ein Beispiel der CE-Kennzeichnung s. Anhang 4.

4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde

4.1 Allgemeines

4.1.1 Es wird vorausgesetzt, dass

- die Abschottung den Angaben dieser ETA entspricht und der Einbau gemäß den Angaben dieser ETA sowie dem technischen Datenblatt und der Einbauanleitung des Herstellers erfolgt,
- Beschädigungen an der Abschottung entsprechend repariert werden,
- der Einbau nur in die in dieser ETA angegebenen Bauteile erfolgt,
- durch die Öffnungen nur Leitungen gemäß den Angaben dieser ETA führen (Andere Teile oder Tragekonstruktionen als nach Abschnitt 1.2 dürfen nicht durch die Abschottung hindurchgeführt werden.),
- pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o. Ä. im Brandfall durch zusätzliche Maßnahmen abgeschaltet werden,

- durch den Einbau der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird,
 - die Befestigung der Leitungen beidseitig am angrenzenden Bauteil nach den einschlägigen Regeln erfolgt, so dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Belastung der Abschottung nicht auftreten kann,
 - die Befestigung der Leitungen im Klassifizierungszeitraum erhalten bleibt.
- 4.1.2 Die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung und die Verhinderung der Brandübertragung durch Wärmetransport über die Medien in den Rohrleitungen sind mit dieser europäischen technischen Zulassung nicht nachgewiesen.
- 4.1.3 Die Brandübertragung nach unten, verursacht durch brennend abtropfendes Material, das durch ein Rohr hindurch in tiefer gelegene Geschosse fällt, wird im Rahmen dieser ETA nicht betrachtet (s. EN 1366-3:2009-07, Abschnitt 1).
- 4.1.4 Die Beurteilung der Dauerhaftigkeit berücksichtigt nicht die möglichen Auswirkungen auf die Abschottung durch eine Permeation der Medien durch die Rohrwandung hindurch.

4.2 Herstellung

Die europäische technische Zulassung wurde für die Produkte auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen. Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

4.3 Einbau

Die in dieser europäischen technischen Zulassung angegebenen Produktmerkmale gelten nur unter der Voraussetzung, dass der Einbau der Abschottung gemäß den Angaben von Anhang 3 sowie dem technischen Datenblatt und der Einbauanleitung des Herstellers erfolgt.

5 Vorgaben für den Hersteller

5.1 Verpackung, Transport und Lagerung

- 5.1.1 Die Angaben zu Verpackung, Transport und Lagerung des Herstellers sind zu beachten.
- 5.1.2 Die Verpackung des dämmschichtbildenden Baustoffs muss folgende Information enthalten:
- Handelsname oder Markenzeichen oder anderes Symbol für die Produkterkennung
 - das Herstellungsdatum (Tag, Monat, Jahr oder verschlüsselte Angabe)
- 5.1.3 Der dämmschichtbildende Baustoff muss für die Lieferung so verpackt sein, dass den üblichen Lieferbedingungen entsprochen wird und ein ausreichender Schutz vor Einwirkungen, die bei normaler Behandlung entstehen, gegeben ist.

5.2 Nutzung, Instandhaltung, Instandsetzung

Im Allgemeinen ist keine Instandhaltung erforderlich. Instandsetzung kann durch die Wiederherstellung eines beschädigten Fugenschlusses erfolgen.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

Bezeichnung/Hersteller	Beschreibung
<p>"FP-BSPA-RK 2" Franken Plastik GmbH 90763 Fürth Deutschland</p>	<p>dämmschichtbildender Baustoff Brandverhalten gem. EN 13501-1: Klasse E Dichte (Lieferzustand): 1300 kg/m³ ± 15 % Nicht-flüchtige Bestandteile: 73,0 % bis 83,0 % Masseverlust durch Erhitzen*: 54 % ± 5 % (geprüft bei 550 °C über 30 Minuten) Schaumfaktor*: 16 bis 24 (geprüft bei 550 °C über 30 Minuten mit Auflast; Probendicke ca. 3,7 mm) Blähdruck*: 0,75 N/mm² bis 1,75 N/mm² (geprüft bei 300 °C, Verfahren 4)</p>

* geprüft gemäß ETAG 026-2 (siehe auch TR 024)

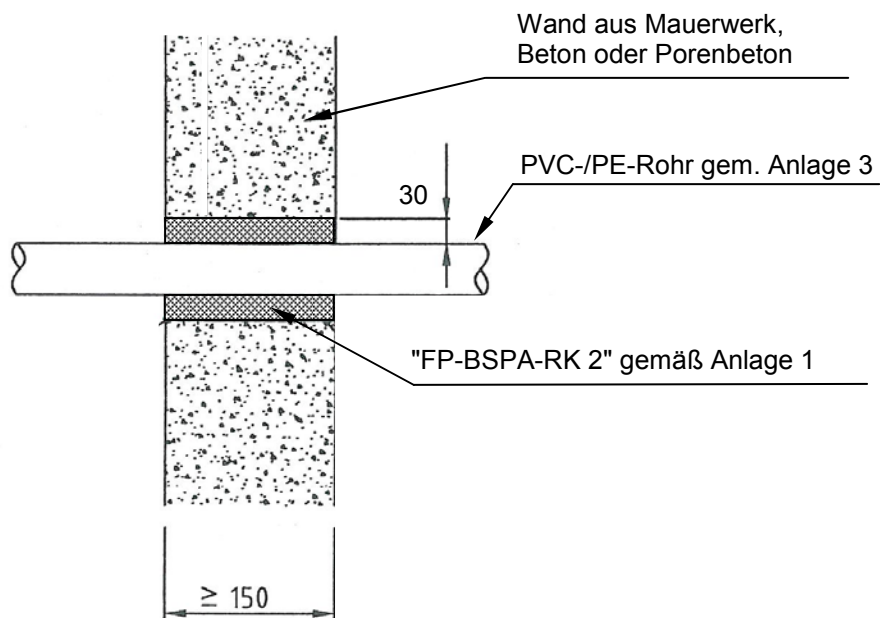
"System SPM"

ANHANG 1 – BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

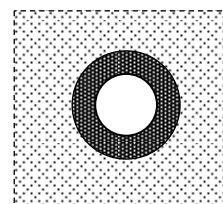
Beschreibung der Bestandteile (Komponenten) der Rohrabschottung

Anlage 1

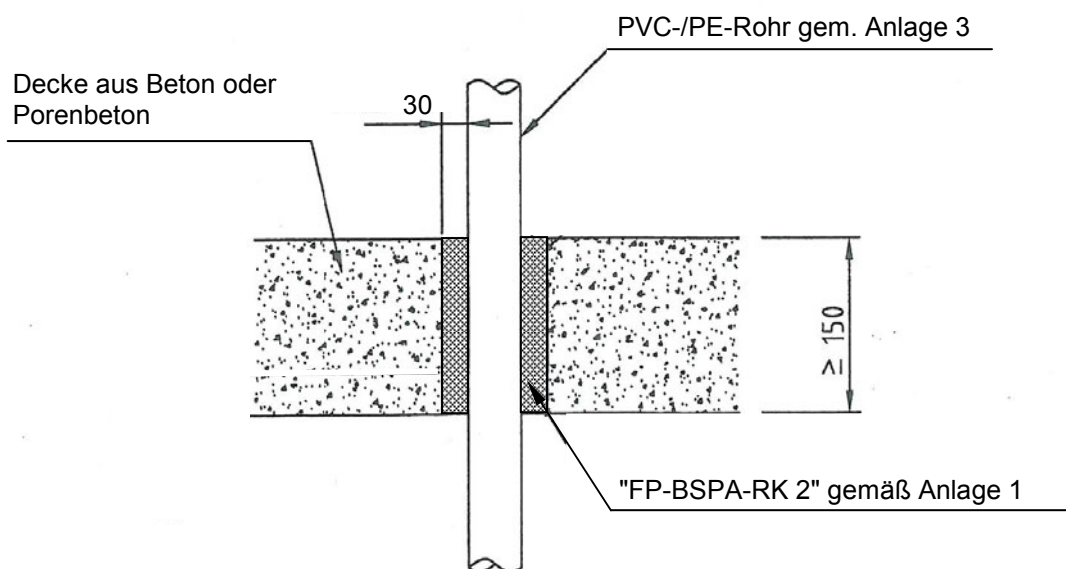
Wandeinbau



Ansicht:



Deckeneinbau



Maße in mm

"System SPM"

ANHANG 1 – BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

Aufbau der Rohrabschottung bei Einbau in Massivwände und Decken

Anlage 2

Wände und Decken

Die Rohrabschottung darf eingebaut werden in

Massivwände (MW)

- aus Mauerwerk, Beton, Stahlbeton oder Porenbeton
- Dichte $\geq 630 \text{ kg/m}^3$
- Dicke $\geq 150 \text{ mm}$
- Die Wände müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein.

Massivdecken (D)

- aus Beton, Stahlbeton oder Porenbeton
- Dichte $\geq 630 \text{ kg/m}^3$
- Dicke $\geq 150 \text{ mm}$
- Die Decken müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein.

Hinweis: Diese ETA deckt den Einbau in Sonderwände, z. B. in Wände aus Sandwich- Elementen, nicht ab.

Leitungen

- Der offene Ringspalt um die Rohre muss 30 mm betragen.
- Bei Anordnung in Gruppen muss der Abstand zwischen den Öffnungen mindestens 100 mm betragen.
- Bei Wandeinbau muss der Abstand der ersten Unterstützung der Rohre beidseitig der Wand in einem Abstand von $\leq 150 \text{ mm}$ angeordnet sein. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen aus Baustoffen mit einem Brandverhalten der Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 bestehen.

Art der Leitung

Typ	Beschreibung
Kunststoffrohre	<ul style="list-style-type: none"> – Rohrgruppe A: Rohre aus PVC-U, die sowohl der EN 1452-1 als auch der DIN 8061/8062 entsprechen mit Abmessungen (d_R, s) gemäß Anlage 4, Bild 1 – Rohrgruppe B: Rohre aus PE-HD, die sowohl der EN 1519-1 als auch der DIN 8074/8075 entsprechen mit Abmessungen (d_R, s) gemäß Anlage 4, Bild 2

"System SPM"

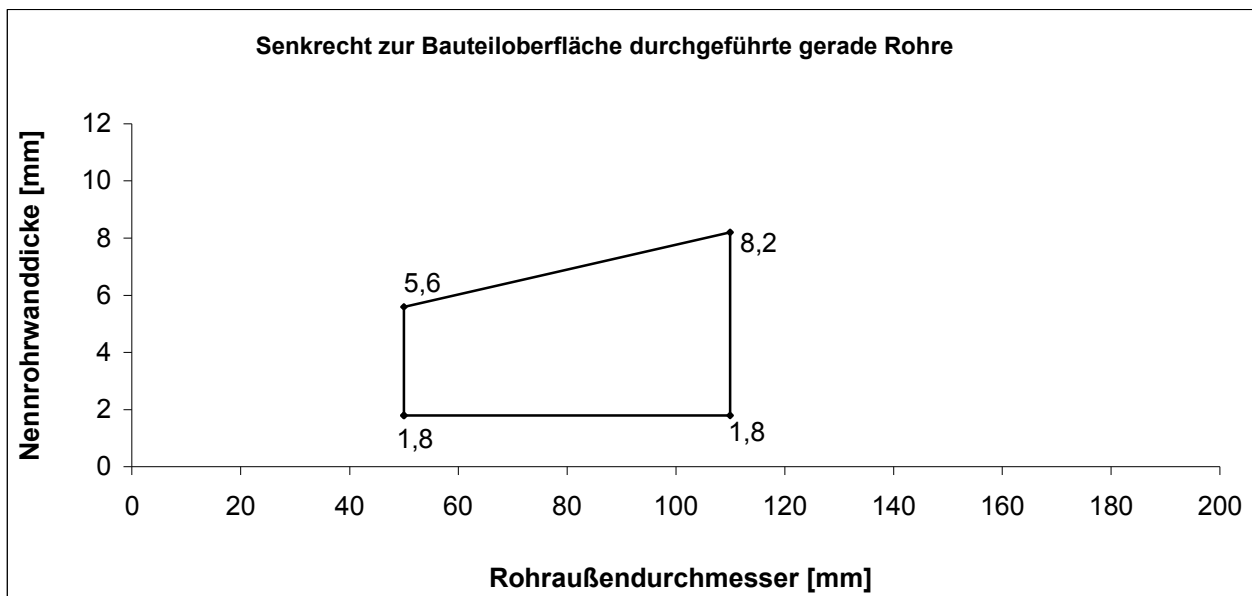
ANHANG 2 – ANWENDUNGSBEREICH
Wände und Decken/ Übersicht der Installationen

Anlage 3

Rohrgruppe A

Rohre aus PVC-U, die sowohl der EN 1452-1 als auch der DIN 8061/8062 entsprechen.

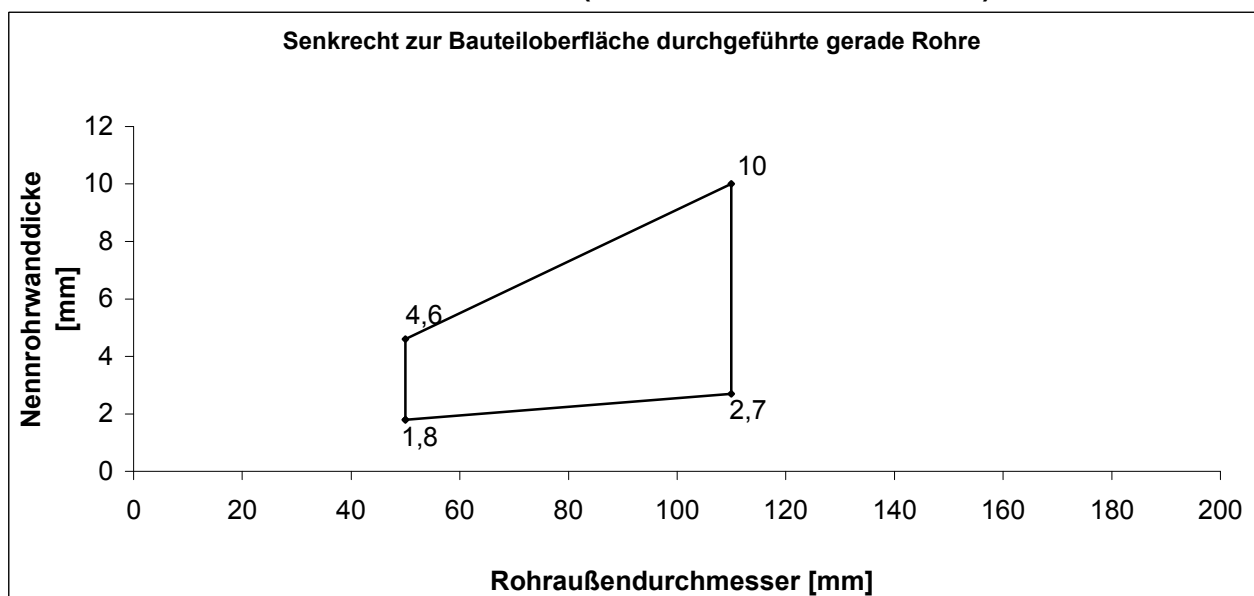
Bild 1 – EI 120-U/C (Wand- und Deckeneinbau)



Rohrgruppe B

Rohre aus PE-HD, die sowohl der EN 1519-1 als auch der DIN 8074/8075 entsprechen.

Bild 2 – EI 120-U/C (Wand- und Deckeneinbau)



"System SPM"

ANHANG 2 – ANWENDUNGSBEREICH
Abmessungen der Rohre

Anlage 4

EINBAU DER ABSCHOTTUNG

1. Allgemeines

- 1.1 Vor dem Einbau der Rohrabschottungen ist zu überprüfen, dass alle Randbedingungen (z. B. Art und Dicke der Wand bzw. Decke, Art und Abmessungen der Rohre sowie die Umgebungsbedingungen) den Bestimmungen des Abschnitts 1.2 und Anhang 1 und 2 entsprechen.
- 1.2 Es ist darauf zu achten, dass die Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit beurteilt wurde, eingehalten werden (s. Abschnitt 4.1).

2. Einbau der Rohrabschottung


- 2.1 Vor dem Einbau der Rohrabschottungen müssen die Bauteillaibungen gereinigt werden.
- 2.2 Die 30 mm breite umlaufende Restfuge zwischen der Wand bzw. der Decke und dem hindurch geführten Rohr ist mit dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Anlage 1 in einer Dicke von 150 mm vollständig zu verfüllen.

"System SPM"

ANHANG 3 – EINBAU DER ABSCHOTTUNG

Anlage 5

Beispiel für die CE-Kennzeichnung

 XXXX
Franken Plastik GmbH Balbierer Straße 11 90763 Fürth Deutschland/Germany 13 XXXX-CPD-XXXX
ETA-13/0913 ETAG 026 – Teil 2 Rohrabschottung / Pipe Penetration Seal "System SPM" Dämmschichtbildener Baustoff / Intumescent material "FP-BSPA-RK 2" use category X

"CE"-Zeichen / "CE" marking

Identifizierungsnummer der notifizierten Stelle (für Konformitätsbescheinigungssystem 1)/ Identification number of notified certification body

Name und Anschrift des Herstellers oder seines autorisierten Vertreters (verantwortliche juristische Person)/ Name and address of the producer (legal entity responsible for the manufacturer)

Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde/ Two last digits of year of affixing CE marking

Nummer des EG-Konformitätszertifikats (für Konformitätsbescheinigungssystem 1)/ Number of EC certificate of conformity

Nummer der ETA / ETA number

Nummer der Leitlinie / ETAG number

Produktbezeichnung (Handelsname) / Designation of the product (trade name)

Produktbezeichnung der Komponente (Handelsname) / Designation of the component (trade name)

Nutzungskategorie/ use category

Für weitere relevante Produktmerkmale (z. B. Feuerwiderstandsklasse, Abgabe gefährlicher Stoffe) s. ETA-13/0913 / See ETA-13/0913 for other relevant characteristics (i. e. fire resistance class, dangerous substances)

"System SPM"

ANHANG 4 – BEISPIEL FÜR CE-ZEICHEN UND ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Anlage 6

Abkürzungen

FWKL: maximale Feuerwiderstandsklasse; Bei Einbau in Bauteile gleicher Art, Dicke, Dichte und mit gleichem Aufbau jedoch mit einer niedrigeren Feuerwiderstandsklasse, reduziert sich die Feuerwiderstandsklasse der Rohrabschottung auf die Feuerwiderstandsklasse des Bauteils.

d_R: Rohraußendurchmesser (Nenndurchmesser nach den Normen)

s: Rohrwanddicke (Nennwert nach den Normen)

Normen

EN 13501-2:2010-02 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsleitungen

EN 13501-1:2007 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

prEN 1366-3:2007-07 Dokument von CEN TC 127 für die Formale Abstimmung (Dokument N 185); Titel s. EN 1366-3:2009-07

EN 1366-3:2009-07 Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 3: Abschottungen

DIN 8061:2009-10 Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung

DIN 8062:2009-10 Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) – Maße

EN 1452-1:2010-04 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Allgemeines (ISO 1452-1:2009)

DIN 8074:2011-12 Rohre aus Polyethylen (PE) – PE 80, PE 100 – Maße

DIN 8075:2011-12 Rohre aus Polyethylen (PE) – PE 80, PE 100 – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen

EN 1519-1:2001-01 Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur – Polyethylen (PE) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem

Andere Dokumente

ETAG 026-2 Guideline for European Technical Approval of Fire Stopping and Fire Sealing Products, Part 2, Penetration Seals (edition January 2008)

EOTA TR 024 Characterisation, Aspects of Durability and Factory Production Control for Reactive Materials, Components and Products (edition November 2006)

"System SPM"

ANHANG 5 – ABKÜRZUNGEN UND REFESRENZIERTER DOKUMENTE

Anhang 7