

10829 Berlin, 20. September 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-407

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 36.1-1.19.17-49/07

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.17-1390

Antragsteller:

Wavin GmbH
Kunststoff-Rohrsysteme
Industriestraße 20
49767 Twist

Zulassungsgegenstand:

Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

Geltungsdauer bis:

30. September 2012

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und sieben Anlagen.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.17-1390 vom 9. Dezember 2005.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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 Verwendung der Rohrabschottung, "System Typ NE/Compact" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11¹. Die Rohrabschottung verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch.

1.1.2 Die Rohrabschottung muss aus zwei Rohrmanschetten (bei Wandeinbau) bzw. aus einer Rohrmanschette (bei Deckeneinbau) nach Abschnitt 2 bestehen, die im Bereich der Rohrdurchführung am Bauteil manschettenartig um das Rohr gelegt werden müssen/muss, sowie aus einem Verschluss der Restfuge zwischen dem hindurchgeführten Rohr und dem Bauteil.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Rohrabschottung darf in mindestens 10 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder nicht-brennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten sowie in mindestens 15 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB, nach DIN 4102-2² eingebaut werden (s. Abschnitte 3.1.1 und 3.1.2).

1.2.2 Durch die Rohrabschottung dürfen

- Abwasserrohre aus mineralverstärktem Kunststoff gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-228 mit einem Rohraußendurchmesser von 58 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 4,0 mm bis 5,3 mm (s. Abschnitt 3.1),
- Abwasserrohre aus Polyethylen (PE) "WAVIN HT-PE" der Firma Wavin GmbH, 49764 Twist mit einem Rohraußendurchmesser von 40 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 3,0 mm bis 6,2 mm (s. Abschnitt 3.2) sowie
- Abwasserrohre aus Polypropylen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-42.1-403 mit einem Rohraußendurchmesser von 50 mm bis 160 mm und Rohrwanddicken von 2 mm bis 5,7 mm (s. Abschnitt 3.3)

hindurchgeführt werden.

Die Rohre dürfen ggf. mit zusätzlichen Isolierungen versehen sein (s. Abschnitt 4.2).

1.2.3 Für die Verwendung der Rohrabschottung in anderen Bauteilen - z. B. in Decken, deren Zuordnung in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 nur mit Hilfe einer feuerwiderstandsfähigen Unterdecke möglich ist, oder in leichten Trennwänden anderer Bauarten als nach Abschnitt 3.1.2 - oder für Rohre anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder anderer Rohraußendurchmesser bzw. Rohrwanddicken als nach Abschnitt 1.2.2 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

1.2.4 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie elektrische Leitungen dürfen nicht durch die Rohrabschottung hindurchgeführt werden.

1	DIN 4102-11:1985-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



- 1.2.5 Es ist sicherzustellen, dass durch den Einbau der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Rohrmanschettengehäuse

Für die Herstellung des Rohrmanschettengehäuses muss 0,63 mm dickes Stahlblech verwendet werden.

2.1.2 Brandschutzeinlage

Für die Herstellung der Brandschutzeinlage muss der dämmschichtbildende Baustoff, "Wavin BMI" genannt, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1366 verwendet werden.

2.1.3 Mineralwolle

Zum Verschluss von Fugen zwischen dem hindurchgeführten Rohr und der Bauteillaibung darf nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)³ Mineralwolle verwendet werden. Der Schmelzpunkt muss über 1000 °C liegen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Rohrmanschette

Die Rohrmanschette muss aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.1 sowie aus einer darin fixierten Brandschutzeinlage aus dem Baustoff nach Abschnitt 2.1.2 bestehen.

- Die Rohrmanschette, "Brandschutzmanschette Typ NE/Compact" genannt, muss entsprechend den Angaben auf Anlage 3 hergestellt und ausreichend gegen Korrosion geschützt werden. Wahlweise darf das Rohrmanschettengehäuse zweigeteilt ausgeführt werden (s. Anlage 4).
- Die Brandschutzeinlage muss gemäß den Angaben auf Anlage 3 hergestellt werden. Sie muss in Länge und Dicke auf die jeweiligen Abmessungen des Rohrmanschettengehäuses abgestimmt sein.

Die Rohrmanschette muss auf den Außendurchmesser des jeweils hindurchgeführten Rohres abgestimmt werden (s. Abschnitt 4.1).

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2 und 2.1.3

Die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2 und 2.1.3 müssen entsprechend den Bestimmungen der jeweils dafür erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse gekennzeichnet sein.

2.2.2.2 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.

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

- Rohrmanschette "Brandschutzmanschette Typ NE/Compact" für Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
(mit Kennzeichnung für die Größe)

³ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Anforderungen und Prüfungen



- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.17-1390
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

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

2.2.2.3 Kennzeichnung der Rohrabschottung

Jede Rohrabschottung ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Rohrabschottung "System Typ NE/Compact" der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach Zul.-Nr.: Z-19.17-1390
- 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 - bei feuerbeständigen Montagewänden auch der Aufbau und die Beplanung -,
- 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), die durch die jeweils verwendeten Rohrmanschetten hindurchgeführt werden dürfen,
- Hinweise auf zulässige Rohrisolierungen sowie Angaben zu Isolierdicken und Längen, bezogen auf die Rohrabmessungen,
- Anweisungen zum Einbau der Rohrabschottung, Sonderdurchführungen,
- 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 Produktpfahrungen hat der Hersteller der Rohrmanschetten eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. 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 Abmessungen der Rohrmanschette und der Brandschutzeinlage 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 Brandschutzeinlage ausschließlich der in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderte Baustoff verwendet wird.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Rohrmanschetten und Brandschutzeinlagen, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Rohrmanschetten ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Die Überwachungsstelle ist nach mindestens einjähriger beanstandungsfreier Überwachung berechtigt, die Zahl der Überwachungen auf eine pro Jahr herabzusetzen, wenn sich die Herstellung als wenig fehlerempfindlich erweist und die bisherigen Prüfergebnisse positiv sind.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Rohrmanschette und der Brandschutzeinlage durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in Abschnitt 2.2.1 für die Rohrmanschette und die Brandschutzeinlage festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Abmessungen der Stahlblechgehäuse und der Brandschutzeinlagen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff,
- die Kontrolle der Kennzeichnung des für die Herstellung der Rohrmanschette verwendeten Baustoffs sowie die Kennzeichnung der Rohrmanschette selbst.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem



Deutsches 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 1053-1⁴, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁵ oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166⁶,
- leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankungen nach Abschnitt 3.1.2 oder
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁵ oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223⁷

eingebaut werden.

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

3.1.2 Die leichten Trennwände müssen eine beidseitige Beplankung aus je 2 mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)³ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180⁸ haben. Der Aufbau dieser Wände muss im Übrigen den Bestimmungen von DIN 4102-4⁹ für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90 aus Gipskarton-Feuerschutzplatten entsprechen.

Wahlweise darf die Rohrabschottung auch in leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und ein- bzw. zweilagiger beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)³ zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten eingebaut werden, wenn die Konstruktionsart den Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁹ entspricht und die Feuerwiderstandsklasse F 90 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

3.1.3 Bei Einbau von Rohren nach den Abschnitten 3.2.1 und 3.2.2 dürfen die Rohrmanschettengehäuse von nebeneinander liegenden Rohrabschottungen aneinander grenzen. Die Rohre müssen so angeordnet sein, dass zwischen ihnen keine Bereiche (z. B. Zwickel) entstehen, die nicht vollständig gemäß Abschnitt 4.3 verfüllt werden können.

Bei Einbau von Rohren nach Abschnitt 3.2.3 muss der Abstand zwischen zwei Rohrabschottungen - gemessen zwischen den Rohren - mindestens 10 cm betragen.

3.2 Rohrwerkstoffe, Rohrdurchmesser, Rohrwanddicken

3.2.1 Durch die Rohrabschottungen dürfen Rohre aus mineralverstärkten Kunststoffen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-228¹⁰ hindurchgeführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken den Angaben zum Anwendungsbereich auf der Anlage 1 entsprechen müssen.

4	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
5	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
6	DIN 4166:	Gasbeton-Bauplatten und Gasbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
7	DIN 4223:	Bewehrte Dach- und Deckenplatten aus dampfgehärtetem Gas- und Schaumbeton; Richtlinien für Bemessung, Herstellung, Verwendung und Prüfung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
8	DIN 18180:	Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
9	DIN 4102-4:	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile (Ausgabe März 1994)
10	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



- 3.2.2 Durch die Rohrabschottung dürfen Rohre aus Polyethylen "WAVIN HT-PE" gemäß DIN EN 1519-1¹¹ der Firma Wavin GmbH, 49764 Twist hindurchgeführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken den Angaben zum Anwendungsbereich auf der Anlage 1 entsprechen müssen.
- 3.2.3 Durch die Rohrabschottung dürfen Rohre aus Polypropylen "WAVIN SiTECH" gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-403¹² hindurchgeführt werden, deren Rohraußendurchmesser und deren Rohrwanddicken den Angaben zum Anwendungsbereich auf der Anlage 2 entsprechen müssen.
- 3.2.4 Die Rohre dürfen ggf. mit zusätzlichen Isolierungen versehen sein (s. Abschnitt 4.2).

3.3 Sicherungsmaßnahmen

Bei Einbau der Rohrabschottung in Wände sind die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Rohre beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 50 cm anzuordnen. Die Halterungen müssen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)³ sein.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Auswahl der Rohrmanschette

- 4.1.1 Es muss die gemäß Anlage 3 dem jeweiligen Rohraußendurchmesser zugeordnete Rohrmanschette verwendet werden.
- 4.1.2 Vor dem Einbau der Rohrmanschette ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob das Rohr den Bestimmungen des Abschnitts 3.2 entspricht.

4.2 Anordnung der Rohrmanschette

- 4.2.1 Bei Rohrdurchführungen durch Decken muss an der Deckenunterseite und bei Rohrdurchführungen durch Wände muss auf jeder Wandseite je eine Rohrmanschette nach Abschnitt 2.2.1 angeordnet werden.
- 4.2.2 Wahlweise darf im Bereich der Rohrmanschette zwischen dem Rohr und der Brandschutzeinlage der Rohrmanschette ein 5 mm dicker Streifen aus normalentflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2)³ PE-Schaumstoff angeordnet werden (s. Anlage 5).
- 4.2.3 Wahlweise darf bei Einbau von Rohren nach den Abschnitten 3.2.1 und 3.2.2 in Decken das hindurchgeführte Rohr im Bereich der Deckendurchführung mit einem maximal 15 mm dicken Schaumplattenstreifen bzw. Schaumstoffschlauch "AF/Armaflex" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-03-510 ummantelt werden. Dabei darf die Fuge zwischen der Bauteillaibung und dem hindurchgeführten Rohr nicht breiter als 15 mm sein (s. Anlage 6).

4.3 Fugenausbildung

- 4.3.1 Die Restöffnung zwischen der Wand bzw. der Decke und dem hindurchgeführten Rohr ist vor der Montage der Manschette mit formbeständigen, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)³ Baustoffen, wie z. B. Beton, Zementmörtel oder Gipsmörtel, vollständig in Bauteildicke auszufüllen (s. Anlage 5).
- 4.3.2 Wahlweise darf eine maximal 15 mm breite Fuge zwischen der Bauteillaibung und dem hindurchgeführten Rohr mit Mineralwolle gemäß Abschnitt 2.1.3 fest ausgestopft werden (s. Anlage 6).

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

12 Z-42.1-403: Abwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen PP in den Nennweiten DN/OD 50 bis DN/OD 160 mit dreischichtigem Wandaufbau und der Bezeichnung "WAVIN SiTECH" der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden



4.4 Montage der Rohrmanschetten

4.4.1 Die Rohrmanschetten gemäß Abschnitt 2.2.1 sind über ihre rechtwinklig nach außen abgekanteten Laschen mittels dafür geeigneter Dübel und Schrauben M6 bzw. M8 zu befestigen. Die Anzahl der Befestigungsmittel muss abhängig von der Manschettengröße den Angaben auf der Anlage 3 entsprechen. Die Befestigung der Rohrmanschetten in leichten Trennwänden nach Abschnitt 3.1.2 muss mittels durchgehender Gewindestangen M6 bzw. M8 erfolgen; diese Art der Befestigung darf wahlweise auch bei allen anderen Einbaufällen verwendet werden (siehe Anlage 5 und 6).

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

4.4.2 Für die Montage der Rohrabschottung sind im Übrigen die Angaben der Einbauanleitung des Herstellers zu beachten (s. Abschnitt 2.2.3).

4.5 Übereinstimmungsbestätigung

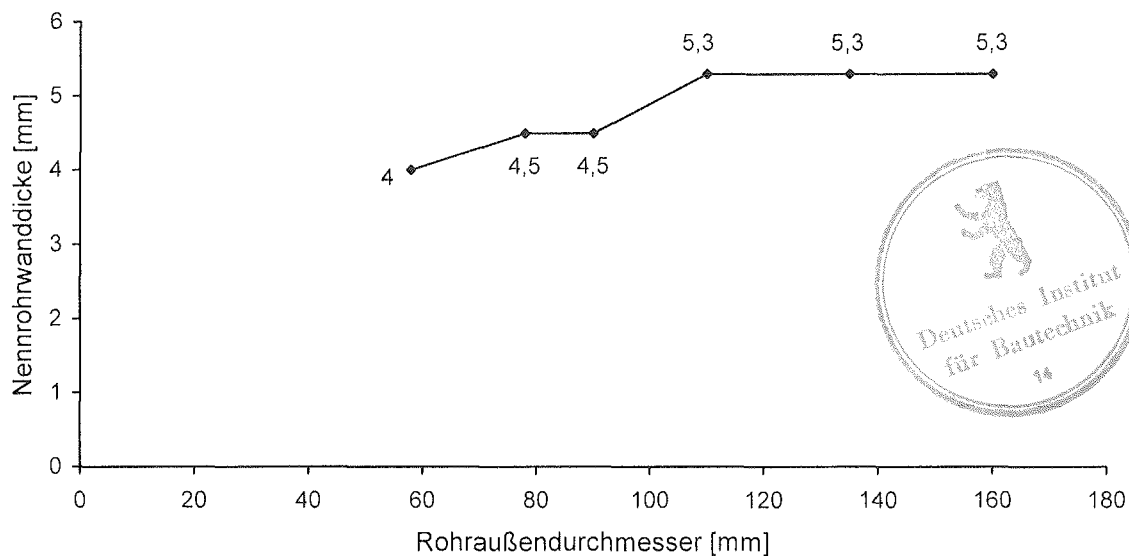
Der Unternehmer, der die Rohrabschottung (Zulassungsgegenstand) herstellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Rohrabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bescheinigung s. Anlage 7). Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

Bolze

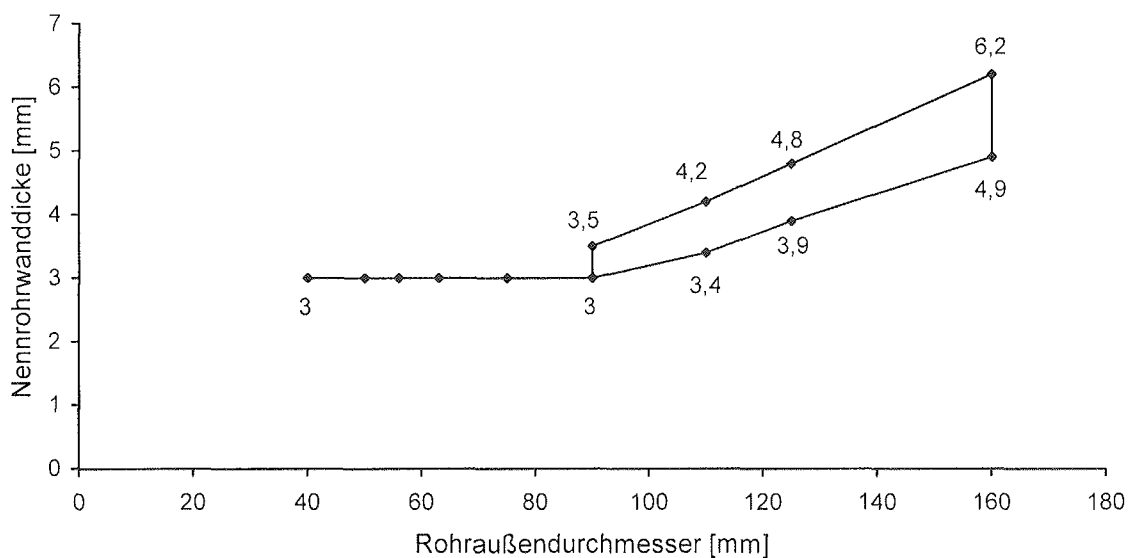
Beglaubigt



Rohre gemäß Abschnitt 3.2.1 der Besonderen Bestimmungen
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung



Rohre gemäß Abschnitt 3.2.2 der Besonderen Bestimmungen
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

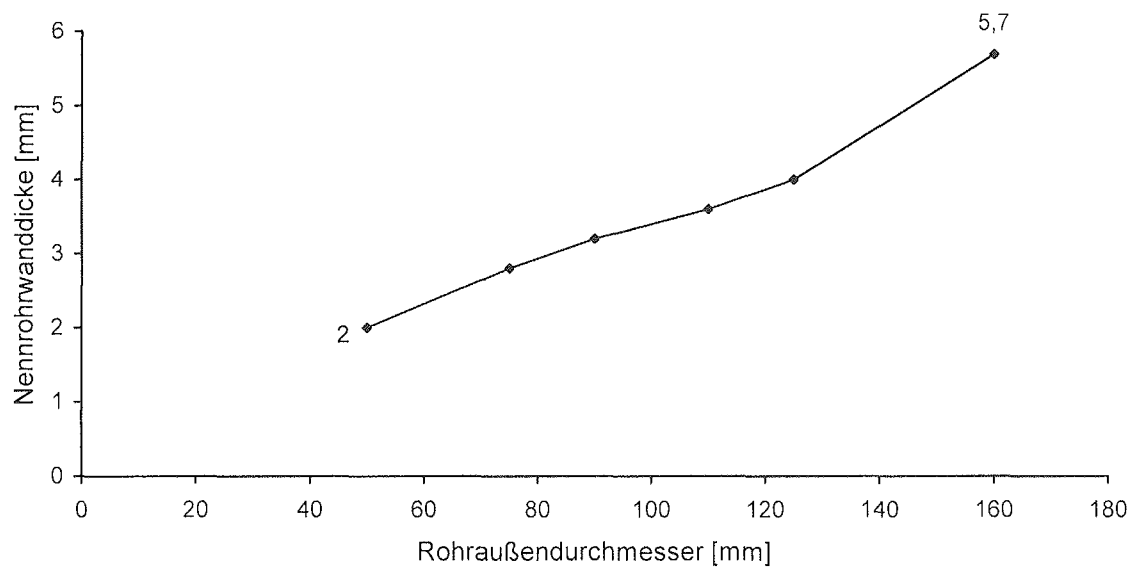


Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

- Anwendungsbereich Rohre -

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1390
vom 20.09.2007

Rohre gemäß Abschnitt 3.2.3 der Besonderen Bestimmungen
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

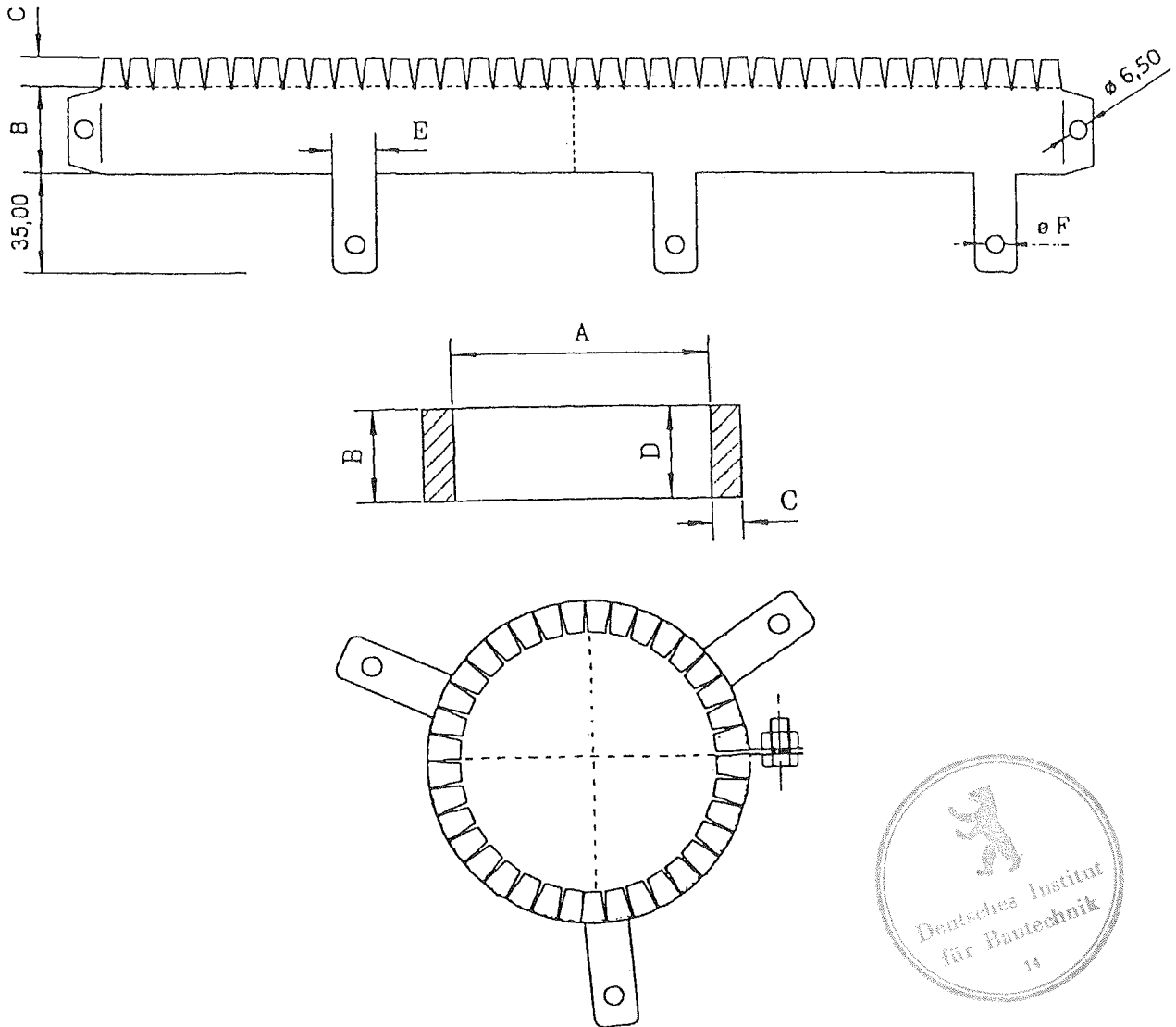


Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11

- Anwendungsbereich Rohre -

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1390
vom 20.09.2007

Rohrmanschette "Brandschutzmanschette Typ NE/Compact"



Rohr- Aussen- Durchmesser [mm]	Rohrmanschette			Brandschutzeinlage		Befestigungslaschen		Bohrung Laschen F
	Typ	Innen- Durchmesser A [mm]	Länge B [mm]	Dicke C [mm]	Länge D [mm]	Breite E [mm]	Anzahl	
40 -78	DN 70	88	20	10	18	15	3	6,5
90 -110	DN 100	120	30	15	28	15	3	8,5
125 -160	DN 150	170	40	20	38	15	4	8,5

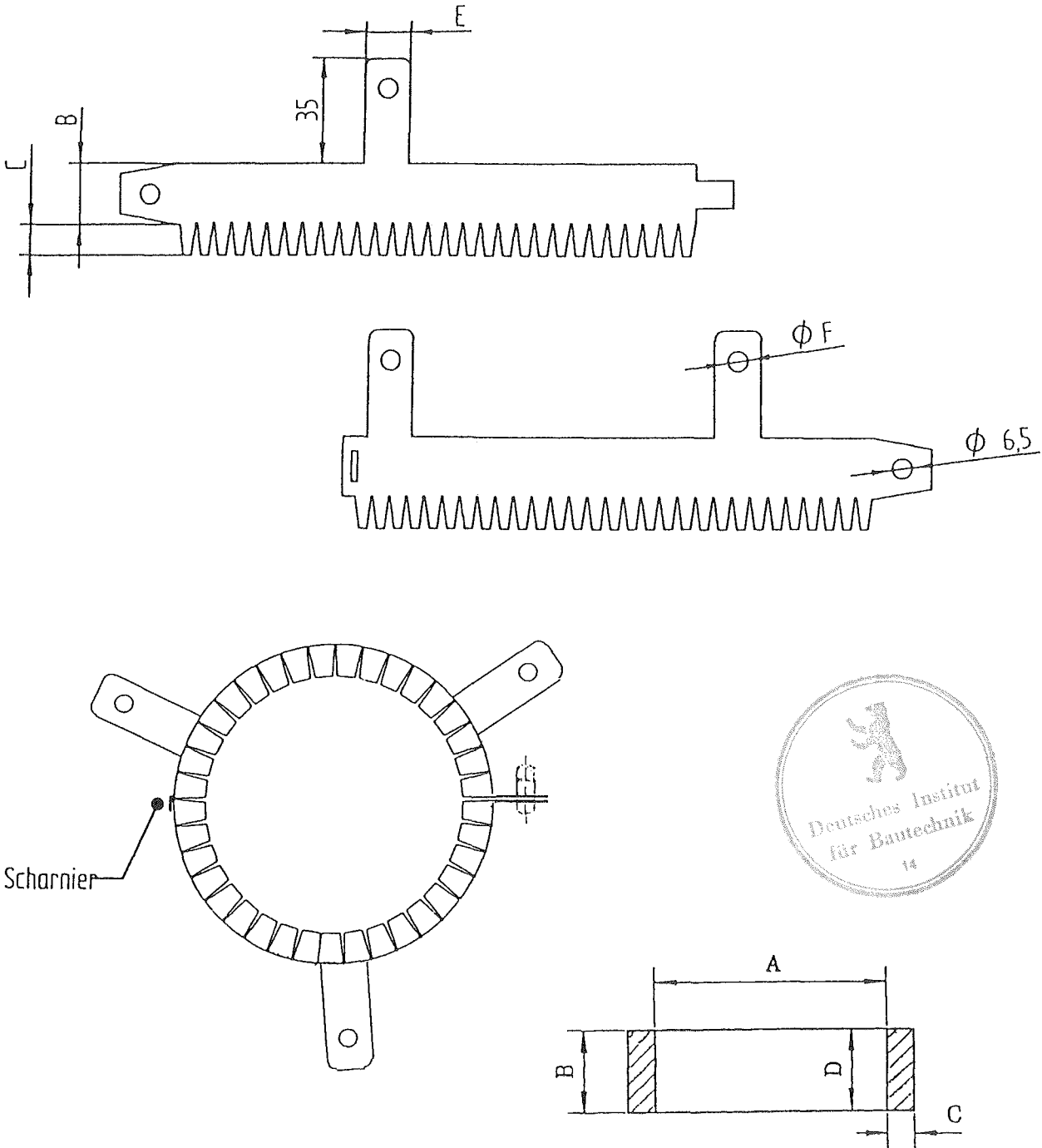
Maße in mm

Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
 - Aufbau der Rohrmanschetten -

Anlage 3
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1390
 vom 20.09.2007

Rohrmanschette "Brandschutzmanschette Typ NE/Compact"

- wahlweise zweigeteilte Ausführung des Blechgehäuses mit Scharnier -



A – F: s. Anlage 3

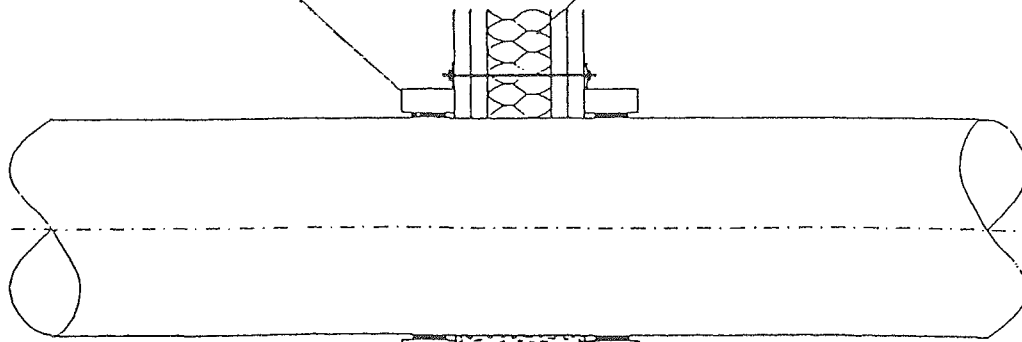
Maße in mm

Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
 der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
 - wahlweiser Aufbau des Rohrmanschettengehäuses -

Anlage 4
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.17-1390
 vom 20.09.2007

Brandschutzmanschette
Typ " NE/compact "

leichte Trennwand



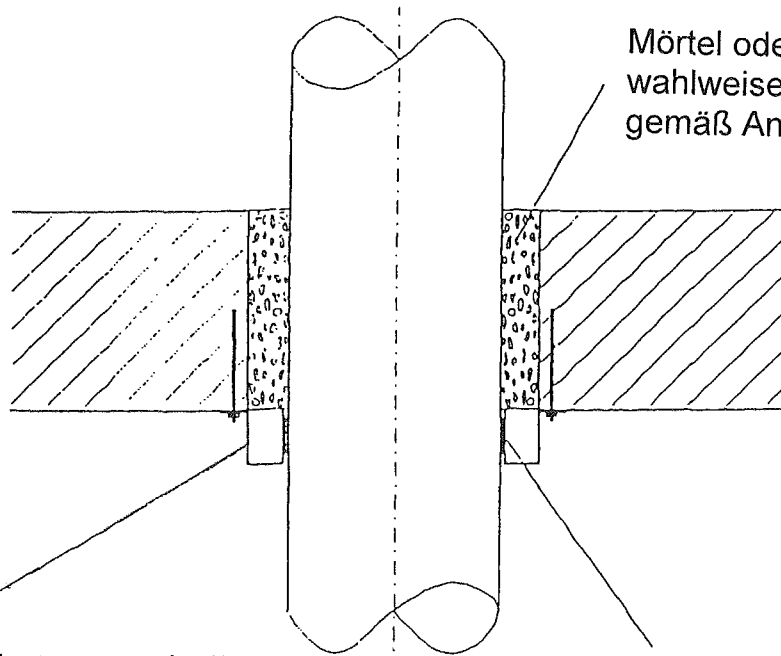
Mörtel oder Gips
wahlweise Fugenausbildung
gemäß Anlage 6

≥ 100

Massivwand

wahlweise Einlage aus PE-Schaumstoff
(mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2)

$d \leq 5\text{mm}$



Mörtel oder Gips
wahlweise Fugenausbildung
gemäß Anlage 6

≥ 150

Brandschutzmanschette
Typ " NE/compact "

wahlweise Einlage aus PE-Schaumstoff
(mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2)

$d \leq 5\text{mm}$

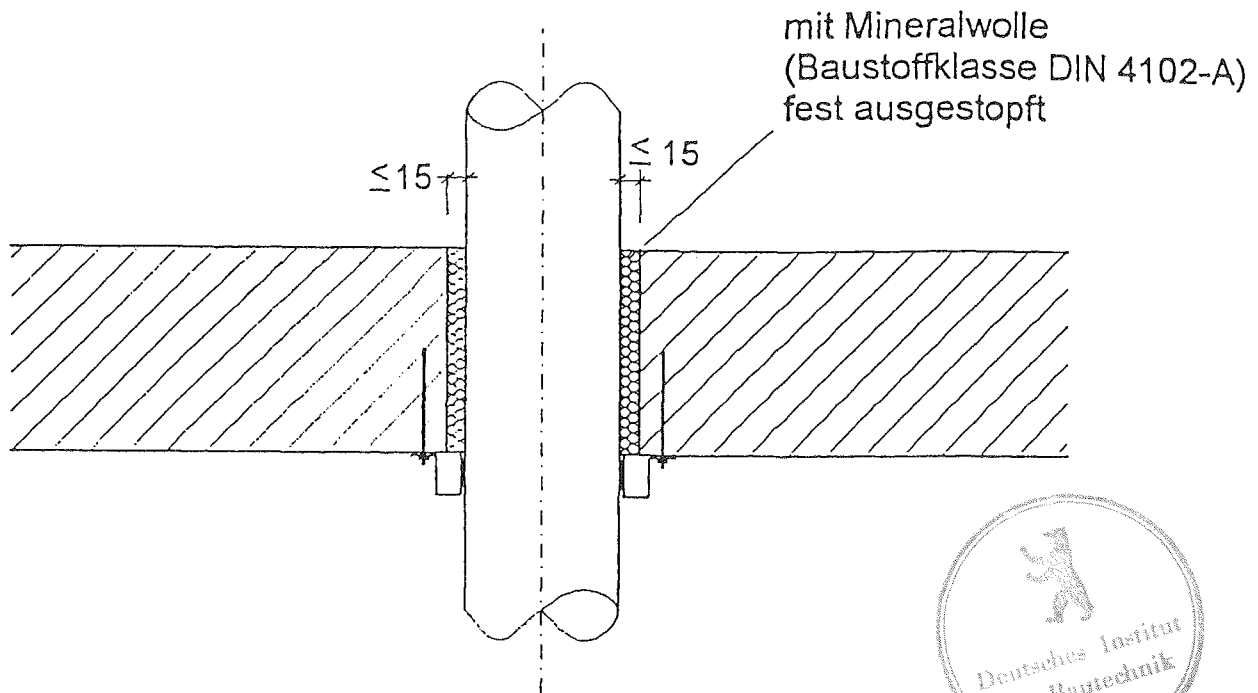


Maße in mm

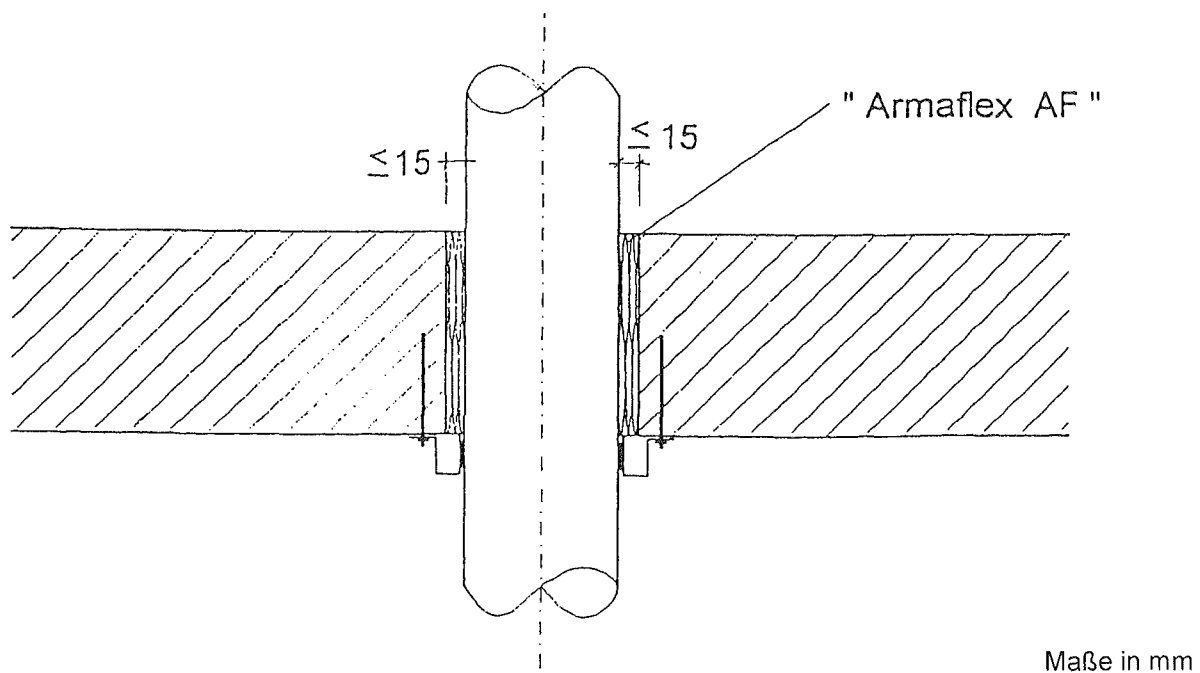
Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Wand- und Deckenabschottung -

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1390
vom 20.09.2007

Wahlweise Fugenausbildung für Wand- und Deckenabschottungen
gemäß Abschnitt 4.2.3



Wahlweise Fugenausbildung für Deckenabschottungen
gemäß Abschnitt 4.2.3



Rohrabschottung "System Typ NE/Compact"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- alternative Fugenausbildung -

Anlage 6
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1390
vom 20.09.2007

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 wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rohrmanschette bzw. Einbausatz, Brandschutzeinlage u.a.) 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 "System Typ NE/Compact"
der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.17-1390
vom 20.09.2007