

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### 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:

20.05.2014

Geschäftszeichen:

III 28-1.19.15-240/13

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.15-322**

#### Geltungsdauer

vom: **20. Mai 2014**

bis: **20. Mai 2019**

#### Antragsteller:

**svt Brandschutz**

**Vertriebsgesellschaft mbH International**

Glüsinger Straße 86

21217 Seevetal

#### Zulassungsgegenstand:

**Kabelabschottung "PYRO-SAFE Novasit 90"**

**der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9**

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

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Kabelabschottung, "PYRO-SAFE Novasit 90" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9<sup>1</sup>. Die Kabelabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken nach Abschnitt 1.2.1, durch die elektrische Leitungen nach Abschnitt 1.2.3 hindurchgeführt wurden und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch durch diese Öffnungen.

1.1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus dem Verschluss der Bauteilöffnung unter Verwendung einer Schottmasse bestehen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Kabelabschottung darf in mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk oder Beton und in mindestens 20 cm dicke Decken aus Beton mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB, nach DIN 4102-2<sup>2</sup> eingebaut werden.

1.2.2 Die Abmessungen der Kabelabschottung (den lichten Rohbaumaßen der Bauteilöffnung entsprechend) dürfen folgende Maße nicht überschreiten:

in Wänden: 150 cm (Breite) x 250 cm (Höhe) oder  
250 cm (Breite) x 150 cm (Höhe),

in Decken: 100 cm (Breite); Länge nicht begrenzt.

Die Dicke der Kabelabschottung muss bei Einbau in Wände mindestens 17,5 cm und bei Einbau in Decken mindestens 20 cm betragen.

1.2.3 Die Kabelabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, durch die eine oder mehrere der folgenden Installationen hindurchgeführt wurden<sup>3</sup>:

Kabel und Kabeltragekonstruktionen

- Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln (Der Außendurchmesser des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.)
- Kabelbündel mit einem Durchmesser  $\leq 150$  mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels  $\leq 23$  mm)
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen

1.2.4 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie Rohrleitungen aller Arten dürfen nicht durch die Kabelabschottung hindurchgeführt werden.

1.2.5 Für die Anwendung der Kabelabschottung in anderen Bauteilen - z. B. in Decken, deren Zuordnung in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 nur mit Hilfe einer feuerwiderstandsfähigen Unterdecke möglich ist, oder in leichten Trennwänden anderer Bauarten als nach Abschnitt 3.1.2 - oder für Installationen anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.3 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen.

<sup>1</sup> DIN 4102-9 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe Mai 1990)

<sup>2</sup> DIN 4102-2 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe September 1977)

<sup>3</sup> Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.15-322

Seite 4 von 9 | 20. Mai 2014

Für die Möglichkeit der späteren Nachbelegung mit Kabeln dürfen Nachinstallationsmaßnahmen vorgesehen werden (s. Abschnitt 4.2).

1.2.6 Die Kabelabschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden (s. Abschnitt 5).

1.2.7 Die im Folgenden beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Sofern bauaufsichtliche Anforderungen an den Schall- oder Wärmeschutz gestellt werden, sind entsprechende Nachweise anwendungsbezogen zu führen.

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

Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

**2 Bestimmungen für die Bauprodukte****2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen****2.1.1 Trockenmörtel**

Die Zusammensetzung des Trockenmörtels, "PYRO-SAFE NOVASIT BM" genannt, muss der bei den Zulassungsprüfungen verwendeten, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist, entsprechen.

**2.1.2 Baustoffe für Nachbelegungsvorkehrungen**

Nachinstallationskeile

Die als Nachbelegungsvorkehrung zu verwendenden Nachinstallationskeile müssen aus nichtbrennbaren Kalziumsilikatplatten (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>4</sup> bestehen und müssen dem Baustoff nach Abschnitt 2.1.2 mit Abmessungen von maximal 7,5 cm x 2,5 cm hergestellt werden. Deren Länge muss mindestens der Schotttdicke entsprechen.

**2.1.3 Baustoffe für Nachbelegungen****2.1.3.1 Dämmschichtbildner**

Der dämmschichtbildende Baustoff, "SIBRALIT DX" bzw. "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3" genannt, für das Verschließen von schmalen Fugen bei Nachbelegung von Kabeln muss den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-623 bzw. Z-19.11-390 entsprechen.

**2.1.3.2 Brandschutzkissen**

Die als Nachbelegungsvorkehrung zu verwendenden kissenförmige Elemente (sog. Brandschutzkissen<sup>5</sup>) müssen aus einem engmaschigen Glasfasergewebe und einer lockeren, im Wesentlichen kurzfasrige Mineralwolle enthaltenen Füllung bestehen. Die Brandschutzkissen<sup>5</sup> "PYRO-SAFE BIOBAG" müssen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-819 entsprechen.

Die Brandschutzkissen<sup>5</sup> müssen folgende Abmessungen aufweisen:

Größe 0: 150 mm x 200 mm x 40 mm

Größe 1: 300 mm x 200 mm x 40 mm

Größe 2: 300 mm x 200 mm x 100 mm

2.1.3.3 Ein wahlweise zu verwendendes Brandschutzgewebe, "PYRO-SAFE KS 1-CR" bzw. "PYRO-SAFE DG-CR" genannt, muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-389 bzw. Z-19.11-1917 entsprechen.

<sup>4</sup> DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe Mai 1998)

<sup>5</sup> Aufbau und Zusammensetzungen sowie Angaben zu den Füllmengen der Brandschutzkissen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 und 2.1.2 einzuhalten

### 2.2.2 Kennzeichnung

#### 2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2

Jede Verpackungseinheit des Trockenmörtels nach Abschnitt 2.1.1 sowie der Baustoffe für Nachbelegungsvokehrungen nach Abschnitt 2.1.2 muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Jede Verpackungseinheit des Trockenmörtels sowie der Baustoffe für Nachbelegungsvokehrungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben erhalten:

- Trockenmörtel "PYRO-SAFE NOVASIT BM",
- Nachinstallationskeile für die Kabelabschottung " PYRO-SAFE Novasit 90",
- Brandschutzkissen "PYRO-SAFE BIOBAG"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.15-322
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr: ....

#### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3

Der Brandschutzspachtel sowie die Brandschutzkissen müssen entsprechend den Bestimmungen der jeweils erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet sein.

#### 2.2.2.3 Kennzeichnung der Kabelabschottung

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

- Kabelabschottung "PYRO-SAFE Novasit 90"
- der Feuerwiderstandsklasse S 90
- nach Zul. Nr.: Z-19.15-322
- Name des Herstellers der Kabelabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr: ....

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

### 2.2.3 Einbauanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss dem Verarbeiter eine Anleitung für den Einbau der Kabelabschottung zur Verfügung stellen, die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindestdicken der Wände und Decken, in die die Kabelabschottung eingebaut werden darf (bei feuerwiderstandsfähigen leichten Trennwänden auch deren Aufbau und die Beplankung),
- Grundsätze für den Einbau der Kabelabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe,
- Anweisungen zum Einbau der Kabelabschottung mit Angaben zu notwendigen Abständen,

- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge,
- Hinweise auf zulässige Änderungen (z. B. Nachbelegung).

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Trockenmörtels nach Abschnitt 2.1.1, der Nachinstallationskeile nach Abschnitt 2.1.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkeigenen Produktionskontrolle erfolgen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk 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, dass für die Herstellung ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden;
- Prüfung der Beschaffenheit und der Abmessungen muss mindestens einmal pro 1000 Stück - jedoch mindestens einmal je Herstellungstag - bei ständiger Fertigung bzw. einmal pro Charge bei nichtständiger Fertigung.
- Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
  - Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
  - Art der Kontrolle oder Prüfung
  - Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauprodukte 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. 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. Bauprodukte, 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.

### 3 Bestimmungen für den Entwurf

#### 3.1 Bauteile

3.1.1 Die Kabelabschottung darf in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>6</sup>, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045<sup>7</sup> oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166<sup>8</sup>,
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045<sup>7</sup> oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223<sup>9</sup> und nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

eingebaut werden.

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

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

3.1.3 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 1 entsprechen:

Tabelle 1:

Abstand der Kabelabschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
anderen Kabel- oder Rohrabschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 10 cm
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 10 cm

#### 3.2 Installationen

##### 3.2.1 Allgemeines

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen nach Abschnitt 1.2.3 (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen), die durch die zu verschließende Bauteilöffnung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe der Rohbauöffnung unter Beachtung der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Kabeln; er darf jedoch insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.

##### 3.2.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

3.2.2.1 Die Kabel dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und ggf. auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein.

3.2.2.2 Die Befestigung der Kabeltragekonstruktionen nach Abschnitt 1.2.3 muss am umgebenden Bauwerk zu beiden Seiten der Durchführung nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung ist so auszubilden, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung nicht auftreten kann.

3.2.2.3 Bei Deckenabschottungen dürfen maximal 4 hintereinander angeordnete Kabellagen (Kabeltragekonstruktionen) durch eine Kabelabschottung hindurchgeführt werden.

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



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.15-322

Seite 8 von 9 | 20. Mai 2014

**3.2.3 Abstände****3.2.3.1 Abstände zwischen den Installationen**

Die Kabel bzw. die mit Kabeln belegten Kabeltragekonstruktionen müssen so angeordnet sein, dass ein mindestens 2 cm hoher bzw. 2 cm breiter Arbeitsraum zwischen den einzelnen Kabellagen verbleibt.

**3.2.4 Halterungen (Unterstützungen)**

Bei Durchführung von Kabeln durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Wand in einem Abstand  $\leq 50$  cm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>4</sup> sein.

**4 Bestimmungen für die Ausführung****4.1 Verarbeitung der Baustoffe****4.1.1** Vor dem Verschluss der Restöffnung ist zu überprüfen, dass die Belegung der Kabelabschottung den Bestimmungen nach den Abschnitten 1.2.4 bis 1.2.6 sowie Abschnitt 3.2 entspricht.

Vor dem Einbringen der Schottmasse müssen die Laibungen der Bauteilöffnung entstaubt werden. Saugende Flächen sind mit Wasser zu benetzen.

Bei Wandabschottungen ist ggf. eine Seite, bei Deckenabschottungen ist die Unterseite zu verschalen.

**4.1.2** Der Trockenmörtel nach Abschnitt 2.1.1 muss unter Zugabe von Wasser zu der für die jeweilige Verarbeitungsweise erforderlichen Konsistenz aufbereitet werden.

Die Schottmasse ist mit Hilfe von Pumpe und Lanze oder von Hand so einzubringen, dass ein fester und dichter Anschluss an das Bauteil entsteht. Alle Zwischenräume, insbesondere die Zwickel zwischen den Kabeln, sind vollständig damit auszufüllen. Schwindrisse sind nachzuarbeiten (s. Anlagen 1 und 2).

**4.1.3** Bei Verwendung von Kabeltragekonstruktionen mit Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind die Holme anzubohren und mit dem Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1 im Bereich der Kabelabschottung vollständig auszufüllen.**4.1.4** Falls Kabelbündel gemäß Abschnitt 1.2.3 durch die Kabelabschottung hindurchgeführt werden, die aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln der Nachrichtentechnik bestehen, brauchen die darin befindlichen Zwickel nicht mit Baustoffen ausgefüllt zu werden.**4.2 Nachbelegungsvorkehrungen****4.2.1** Für spätere Nachbelegungen von Kabeln dürfen im Zuge der Herstellung der Kabelabschottung folgende Vorkehrungen einzeln oder in Gruppen eingesetzt werden:

Nachinstallationskeile nach Abschnitt 2.2.1.2, die zu Einheiten mit Abmessungen von maximal 20 cm x 15 cm zusammengefasst sein dürfen.

**4.2.2** Werden mehrere Nachinstallationsmaßnahmen neben- oder übereinander innerhalb der Kabelabschottung angeordnet, müssen zwischen ihnen sowie zu den Laibungen der Bauteilöffnung mindestens 5 cm breite bzw. hohe Stege aus der Schottmasse (nach Abschnitt 4.1.2 verschlossene Schottfläche) verbleiben.**4.2.3** Durch die Bereiche der Kabelabschottung, die als Nachinstallationsmaßnahmen ausgeführt werden, dürfen keine Kabeltragekonstruktionen hindurchgeführt werden.**4.3 Sicherungsmaßnahmen**

Kabelabschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z. B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung mittels Gitterrost).



#### 4.4 Einbauanleitung

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

#### 4.5 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Verarbeiter), der die Kabelabschottung (Zulassungsgegenstand) herstellt oder Änderungen an der Kabelabschottung vornimmt (z. B. Nachbelegung), muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm hergestellte Kabelabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 4). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 Bestimmungen für Nutzung und Nachbelegung

#### 5.1 Herstellung der Nachinstallationsöffnung

Für Nachbelegungen dürfen einzelne Nachinstallationskeile aus der Kabelabschottung herausgenommen oder Bohrungen in der Schottfläche vorgenommen werden.

#### 5.2 Verschluss der Nachinstallationsöffnung

5.2.1 Die verbleibenden Öffnungen sind abschließend in der gesamten Schottstärke mit dem Trockenmörtel nach Abschnitt 4.1.2 vollständig zu verschließen.

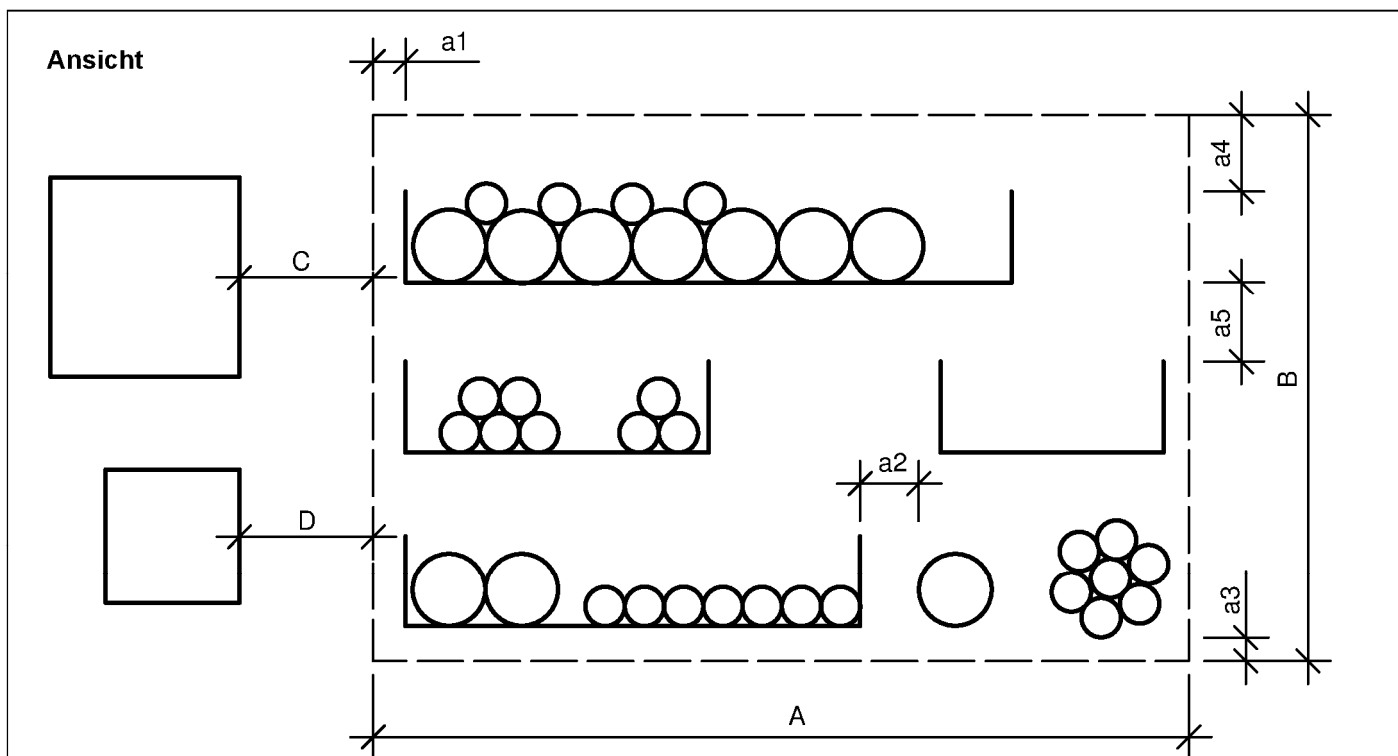
5.2.2 Wahlweise darf hierfür der Brandschutzspachtel nach Abschnitt 2.1.3.1 verwendet werden, wenn es sich um einzeln verlegte Kabel handelt und die verbliebene Öffnung zwischen dem nachverlegten Kabel und der Bohrlochbegrenzung schmal ist.

5.2.3 Wahlweise dürfen diese Öffnungen auch mit Brandschutzkissen nach Abschnitt 2.1.3.2 ausgefüllt werden. Sie sind bei Wandabschottungen horizontal liegend und bei Deckenabschottungen vertikal stehend schichtweise versetzt so einzubauen, dass unter Verwendung von Brandschutzkissen unterschiedlicher Größe insbesondere auch alle Zwickel zwischen den hindurchgeführten Kabeln über die gesamte Schottstärke dicht verschlossen werden.

5.2.4 Im Bereich der Brandschutzkissen sind auf einer Länge von  $\geq 16$  cm mit dem Dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3" oder "SIBRLIT DX" nach Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten – insbesondere sind die Zwickel zwischen den Kabeln und zwischen den Kabeln und den Brandschutzkissen vollständig mit diesem Baustoff auszufüllen. Wahlweise darf anstelle der Beschichtung ein Brandschutzgewebe nach Abschnitt 2.1.3.3 um die Installationen gewickelt werden. Hierzu sind 24 cm breite Streifen dieses Brandschutzgewebes in der Mitte auf eine Breite von 12 cm zu falten, wobei die beschichteten Dämmschichtbildnerseiten nach außen weisen müssen. Die gefalteten Streifen sind dann in Bauteilmitte enganliegend bzw. profilliegend um die Installationen zu wickeln. Kabelbündel nach Abschnitt 4.1.4 müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.

Prof. Gunter Hoppe  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



**Anwendungsbereich**

Pos.	Abmessungen	Wand	Decke
	Bauteilstärke	≥ 175	≥ 200
	Schottstärke	≥ 175	≥ 200
A	Schottbreite	≤ 1500 oder ≤ 2500	≤ 1000
B	Schotthöhe/-länge	≤ 2500 oder ≤ 1500	∞
C	Abstand zu anderen Kabelabschottungen		
	eine/beide Öffnung(en) > 400 x 400 mm	≥ 200	≥ 200
	beide Öffnungen ≤ 400 x 400 mm	≥ 100	≥ 100
D	Abstand zu anderen Öffnungen oder Einbauten		
	eine/beide Öffnung(en) > 200 x 200 mm	≥ 200	≥ 200
	beide Öffnungen ≤ 200 x 200 mm	≥ 100	≥ 100

**Abstandsregelungen**

Pos.	Kabel/ Kabeltragekonstruktion	Wand/ Decke
a1	seitlicher Abstand zur Bauteillaubung	≥ 0
a2	Abstand nebeneinander	≥ 20
a3	unterer Abstand zur Bauteillaubung	≥ 0
a4	oberer Abstand zur Bauteillaubung	≥ 20
a5	Abstand untereinander	≥ 20

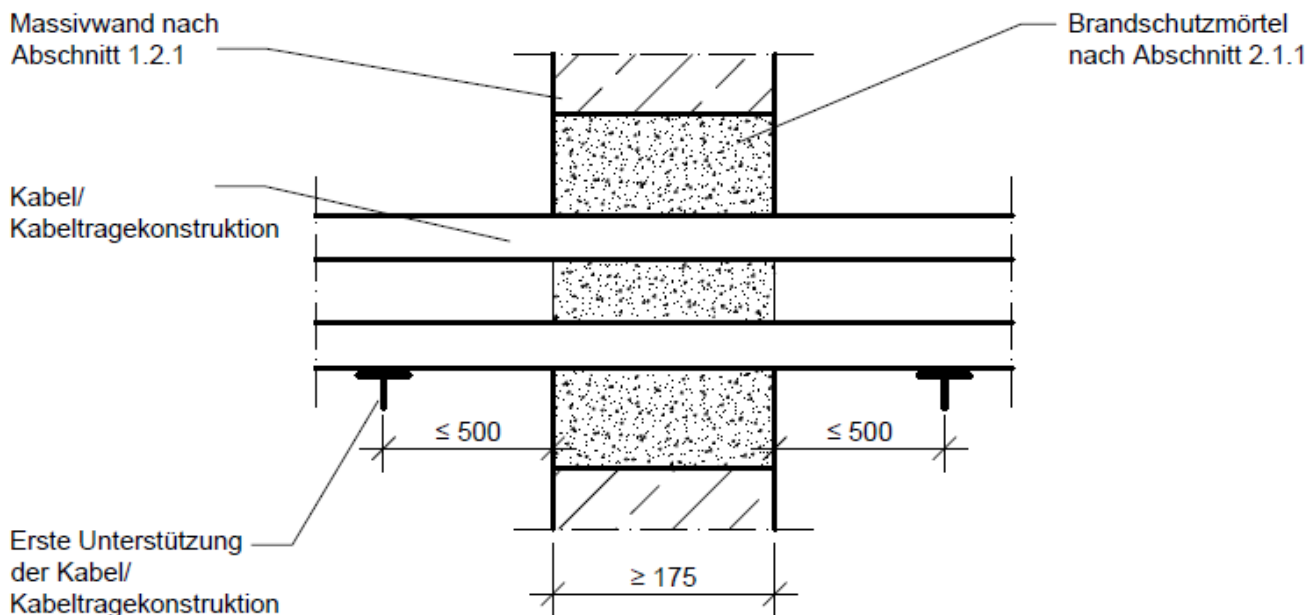
Maße in mm

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Novasit 90"  
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

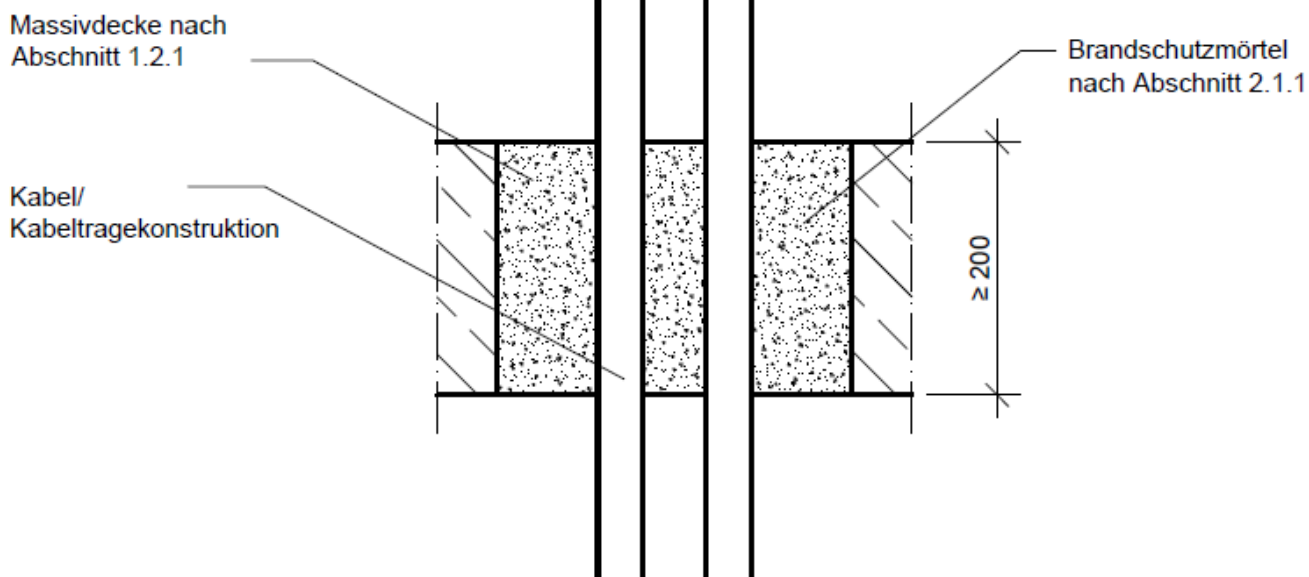
**ANHANG 1 – Aufbau der Abschottungen**  
Ansicht, Anwendungsbereich, Abstandsregelungen

Anlage 1

**Schnitt Wandeinbau**



**Schnitt Deckeneinbau**



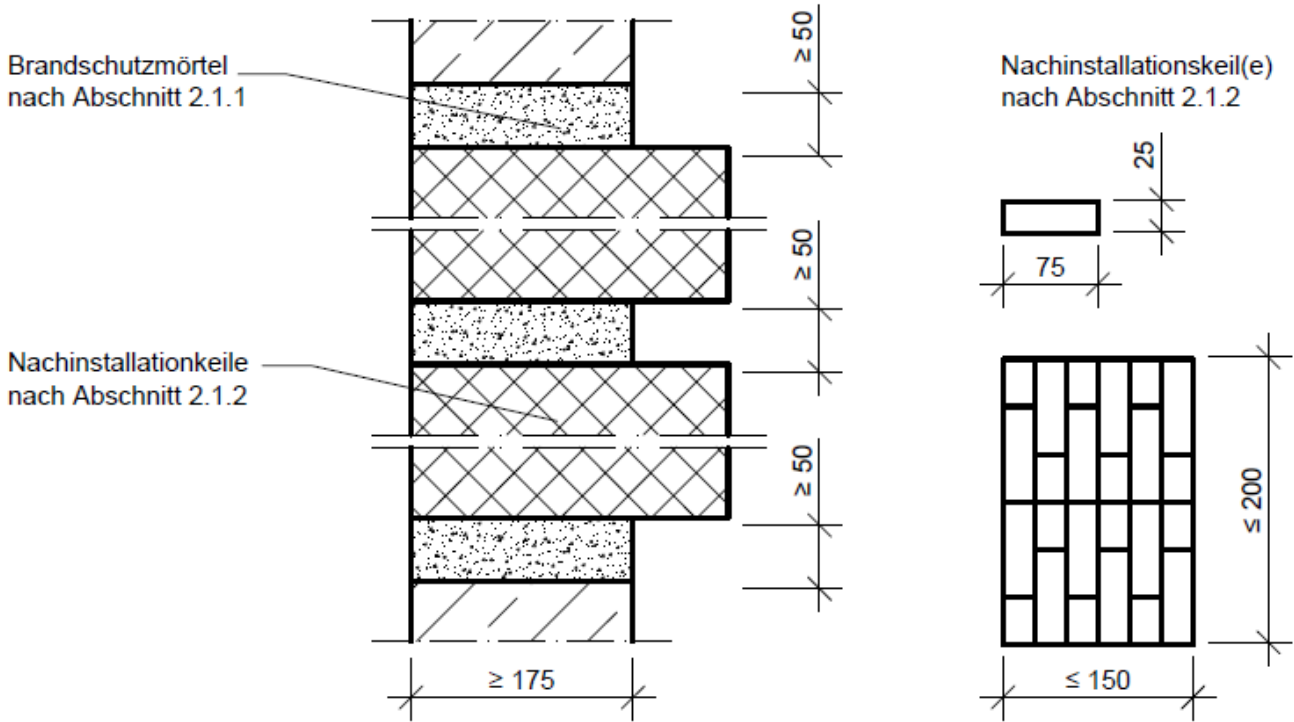
Maße in mm

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Novasit 90"  
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

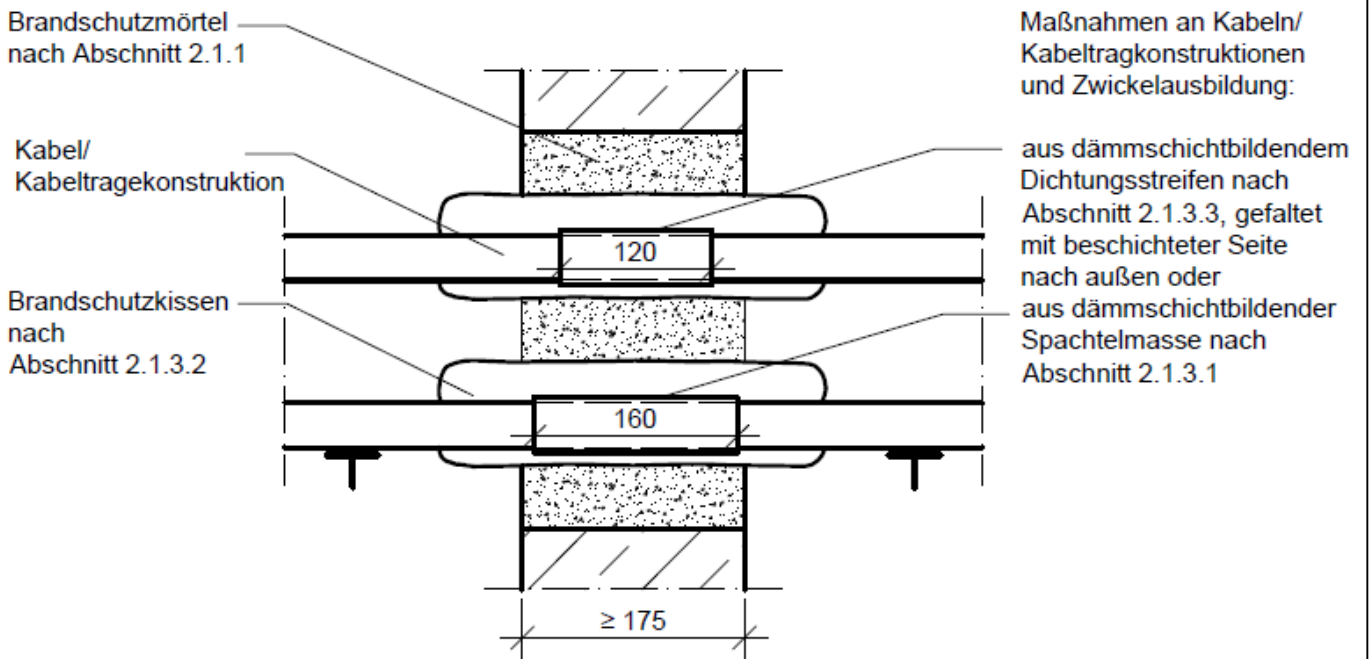
**ANHANG 1 – Aufbau der Abschottungen**  
 Einbau in Massivwände, Massivdecken  
 Schnitt

Anlage 2

**Anordnung und Abmessungen der Nachinstallationskeile**



**Verschließen von Nachinstallationsöffnungen**



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-322

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Novasit 90" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

**ANHANG 1 – Aufbau der Abschottungen**  
 Nachinstallationsmaßnahmen, Verschließen von Nachinstallationsöffnungen

Anlage 3

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Kabelabschottung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude: ....
- Datum der Herstellung: ....
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Kabelabschottung(en)**: S ...

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Kabelabschottung(en)** der Feuerwiderstandsklasse S ... zum Einbau in Wände<sup>\*)</sup> und Decken<sup>\*)</sup> der Feuerwiderstandsklasse F ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.15-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom .... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom .... ) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

<sup>\*)</sup> Nichtzutreffendes streichen

.....  
(Ort, Datum)

.....  
(Firma/Unterschrift)

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

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Novasit 90"  
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

**ANHANG 2 – Muster für die Übereinstimmungsbestätigung**

Anlage 4