

## 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: Geschäftszeichen:

09.10.2015 III 27-1.19.15-120/15

#### Zulassungsnummer:

Z-19.15-1072

#### Antragsteller:

svt Brandschutz Vertriebsgesellschaft mbH International Glüsinger Straße 86 21217 Seevetal

#### Zulassungsgegenstand:

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Universalschott 30" der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

## Geltungsdauer

vom: 1. November 2015 bis: 1. November 2020

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





Seite 2 von 9 | 9. Oktober 2015

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 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.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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. Im Falle von Unterschieden zwischen der deutschen Fassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ihrer englischen Übersetzung hat die deutsche Fassung Vorrang. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 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.



Seite 3 von 9 | 9. Oktober 2015

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

#### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Anwendung der Kabelabschottung, "PYRO-SAFE Universalschott 30" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9¹. Die Kabelabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden nach Abschnitt 1.2.1, durch die Leitungen nach Abschnitt 1.2.3 hindurchgeführt wurden, und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch durch diese Öffnungen.
- 1.1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus Mineralfaserplatten und dämmschichtbildenden Baustoffen. Die Kabelabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die Dicke der Kabelabschottung muss mindestens 6 cm betragen. Die Abmessungen der Kabelabschottung ergeben sich aus der Größe der zu verschließenden Bauteilöffnung (s. Abschnitte 1.2.2 und 4.3).

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Kabelabschottung darf in mindestens 7,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und in mindestens 7,5 cm dicke leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 (feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen), Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, nach DIN 4102-2² eingebaut werden (s. Abschnitte 3.1.1 und 3.1.2).
- 1.2.2 Die Abmessungen der zu verschließenden Bauteilöffnung dürfen 120 cm (Breite) x 80 cm (Höhe) nicht überschreiten.
- 1.2.3 Die Kabelabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, wenn die hindurchgeführten Installationen folgende Bedingungen erfüllen<sup>3</sup>:
- 1.2.3.1 Kabel und Kabeltragekonstruktionen
  - Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog.
     Hohlleiterkabeln sind zulässig. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.
  - Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen
  - Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 80 mm; aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 mm)
- 1.2.3.2 Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke
  - Leitungen aus Stahl oder Kunststoff mit einem Außendurchmesser ≤ 15 mm
- 1.2.4 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).

DIN 4102-9:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

DIN 4102-2:1977-09

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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



Nr. Z-19.15-1072

Seite 4 von 9 | 9. Oktober 2015

- 1.2.5 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen als nach Abschnitt 1.2.3 dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.
- Für die Anwendung der Kabelabschottung in anderen Bauteilen z. B. in Decken oder in 1.2.6 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.
- Die im Folgenden beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführun-1.2.7 gen 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 Mineralfaserplatten

Die in Bauteilebene anzuordnenden Mineralfaserplatten müssen 60 mm dick und nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>4</sup> sein. Ihre Nennrohdichte muss 150 kg/m³ betragen; ihr Schmelzpunkt muss mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17<sup>5</sup> betragen.

Es dürfen die in der Tabelle 1 aufgeführten Mineralfaserplatten verwendet werden.

Tabelle 1

Mineralfaserplatte	Verwendbarkeitsnachweis <sup>6</sup>
"ROCKWOOL Dachdämmplatte HARDROCK 040" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG, 45966 Gladbeck	Z-23.15-1468
"ROCKWOOL RPI 15" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG, 45966 Gladbeck	Z-23.15-1468
"HERALAN DP-15" der Firma Knauf Insulation GmbH, 84359 Simbach am Inn	Z-23.15-1475

#### 2.1.2 Mineralwolle

Die zur Ausfüllung von Spalten zu verwendende Mineralwolle muss nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A) sein. Ihr Schmelzpunkt muss mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17<sup>5</sup> betragen.

#### 2.1.3 Dämmschichtbildende Baustoffe

2.1.3.1 Dämmschichtbildender Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1"

> Zum Beschichten der Schottoberflächen, der Kabel und Kabeltragekonstruktionen sowie der Halterungen ist der dämmschichtbildende Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-389 zu verwenden.

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

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

Der Verwendbarkeitsnachweis ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.



Nr. Z-19.15-1072

Seite 5 von 9 | 9. Oktober 2015

#### 2.1.3.2 Dämmschichtbildender Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3"

Zum Verschließen von Fugen und Zwickeln ist der spachtelbare dämmschichtbildende Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-390 zu verwenden.

#### 2.2 Kennzeichnung

#### 2.2.1 Allgemeines

Die für die Herstellung der Kabelabschottung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.3 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

#### 2.2.2 Kennzeichnung der Kabelabschottung

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

- Kabelabschottung "PYRO-SAFE Universalschott 30" der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach Zul.-Nr.: Z-19.15-1072
- 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 er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die alle zur Montage und zur Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise enthält, z. B.:

- Art und Mindestdicken der Bauteile, 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 (z. B. dämmschichtbildende Baustoffe),
- Anweisungen zum Einbau der Kabelabschottung und zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge,
- Hinweise auf zulässige Änderungen (z. B. Nachbelegung).

#### 3 Bestimmungen für den Entwurf

#### 3.1 Bauteile

#### 3.1.1 Die Kabelabschottung darf in

Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>7</sup>, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045<sup>8</sup> oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166<sup>9</sup> oder

DIN 1053-1 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

DIN 4166 Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)



Seite 6 von 9 | 9. Oktober 2015

 leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankungen nach Abschnitt 3.1.2

eingebaut werden.

Die Wände müssen den Bestimmungen des Abschnitts 1.2.1 entsprechen.

3.1.2 Die leichten Trennwände müssen eine beidseitige Beplankung aus je einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁴ zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatte (z. B. Gipskarton-Feuerschutz-Platten (GKF) nach DIN 18180¹⁰) und eine mindestens 40 mm dicke, innen liegende plattenförmige Dämmung aus Mineralfaser-Dämmstoffen (Baustoffklasse DIN 4102-A⁴, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17⁵, Rohdichte ≥ 30 kg/m³) haben. Zwischen Dämmung und Beplankung darf ein maximal 10 mm breiter Luftspalt verbleiben. Der Aufbau dieser Wände muss im Übrigen den Bestimmungen von DIN 4102-4¹¹ für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 aus Gipskarton-Feuerschutz-Platten entsprechen bzw. die Feuerwiderstandsklasse F 30 muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen sein.

Die Bauteillaibung ist mindestens 1 mm dick (Trockenschichtdicke) mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten oder wahlweise mit 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>4</sup> Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalzium-Silikat-Platten) zu bekleiden.

- 3.1.3 Wahlweise darf die Kabelabschottung auch in andere leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>4</sup> zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten eingebaut werden, wenn die Wände der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>11</sup> entsprechen oder die Feuerwiderstandsklasse F 30 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist und in der Bauteilöffnung eine umlaufende Laibung (wandbündiger Rahmen) entsprechend dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung (bei Wänden ohne innen liegende Dämmung) bzw. aus mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>4</sup> Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalzium-Silikat-Platten) (bei Wänden mit innen liegender Dämmung) angeordnet wird.
- 3.1.4 In leichten Trennwänden nach den Abschnitten 3.1.2 und 3.1.3 ist das Ständerwerk durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und durch Riegel so zu ergänzen, dass diese die Laibung der Wandöffnung für die vorgesehene Kabelabschottung bilden. Die Wandbeplankung muss auf diesen Stahlblechprofilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt werden.

Auf die Ausbildung von zusätzlichen Wandstielen oder Riegeln darf verzichtet werden, wenn die Bauteilöffnung nicht größer als 30 cm x 30 cm ist und umlaufend eine Bekleidung der Öffnungslaibung gemäß den Abschnitten 3.1.2 bzw. 3.1.3 ausgebildet wird.

Bei lichten Trennwänden nach Abschnitt 3.1.2 gilt zusätzlich: Auf die zusätzliche Anordnung

- von Riegeln darf verzichtet werden, wenn die zu verschließende Bauteilöffnung nicht größer als 60 cm x 60 cm ist und
- von Riegeln und Stielen darf verzichtet werden, wenn die zu verschließende Bauteilöffnung nicht größer als 40 cm x 40 cm ist

und stattdessen (nicht immer umlaufend) eine mindestens 30 mm tiefe Verstopfung mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2 als Laibung der Wandöffnung ausgebildet wird. Die Laibung ist umlaufend mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 (Trockenschichtdicke mindestens 1 mm) zu beschichten.

3.1.5 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.

DIN 18180

DIN 4102-4:1994-03

Gipsplatten; Arten und Anforderungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



#### Nr. Z-19.15-1072

#### Seite 7 von 9 | 9. Oktober 2015

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

Tabelle 2:

Abstand der Kabel- abschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
Kabel- oder Rohr-	eine/beide Öffnung(en) > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
abschottungen	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 Leitungen; 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 Kabelbündel nach Abschnitt 1.2.3 dürfen ungeöffnet durch die Abschottung geführt werden.
- 3.2.2.3 Die Befestigung der Kabeltragekonstruktionen nach Abschnitt 1.2.3.1 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.
- 3.2.2.4 Bei Durchführung von Kabeln durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 10 cm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁴ sein.

#### 3.2.3 Abstände

Die Abstände zwischen den Installationen bzw. zwischen den Installationen und der Öffnungslaibung müssen den Angaben auf den Anlagen 1 bis 4 entsprechen.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

#### 4.1 Allgemeines

Die Verarbeitung der Baustoffe nach Abschnitt 2.1.3 muss entsprechend den schriftlichen Angaben des Herstellers zu den Besonderheiten der Baustoffe, insbesondere ihre Verwendung betreffend, erfolgen.

#### 4.2 Belegung der Kabelabschottung

Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Kabelabschottung den Bestimmungen der Abschnitte 1.2.3 bis 1.2.5 und 3.2 entspricht.



Seite 8 von 9 | 9. Oktober 2015

#### 4.3 Verarbeitung der Mineralfaserplatten und der dämmschichtbildenden Baustoffe

- 4.3.1 Zu Beginn der Schottherstellung sind die Laibungen der Bauteilöffnungen zu reinigen. Die an die Öffnung angrenzende Wandoberfläche ist auf einer Breite von mindestens 5 cm mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten (s. Anlagen 1 bis 4). Bei Einbau der Kabelabschottung in leichte Trennwände ist ggf. zusätzlich die Bauteillaibung mit diesem Baustoff zu versehen (s. Abschnitte 3.1.2 und 3.1.4). Bei Massivwänden ist eine Beschichtung der Bauteillaibung nicht erforderlich.
- 4.3.2 Die Kabel und die Kabeltragekonstruktionen müssen im Bereich der Mineralfaserplattenebene und zu beiden Seiten auf einer Länge von jeweils mindestens 10 cm (gemessen ab Schottoberfläche) mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" nach Abschnitt 2.1.3.1 beschichtet werden (s. Anlagen 1 bis 4).
  - Die Schichtdicke (Trockenschichtdicke) muss auf den Kabeln mindestens 1 mm und auf den Kabeltragekonstruktionen mindestens 1,5 mm betragen.
  - Die Kabel und die Kabeltragekonstruktionen müssen vor dem Aufbringen der Beschichtung gereinigt (und ggf. auch entfettet) werden. Ein vorhandener Korrosionsschutz der Stahlteile (z. B. der Kabeltragekonstruktionen) muss mit der Beschichtung verträglich sein.
- 4.3.3 Die Öffnungen zwischen den Bauteillaibungen und den Kabeln bzw. den mit Kabeln belegten Kabeltragekonstruktionen sind auf jeder Seite der Kabelabschottung mit Pass-Stücken aus Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.1 zu verschließen.
  - Die Mineralfaserplatten bzw. die daraus hergestellten Pass-Stücke sind beidseitig mit einer mindestens 1 mm dicken Schicht (Trockenschichtdicke) des dämmschichtbildenden Baustoffs "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten. Es dürfen wahlweise auch werkseitig vorbeschichtete Mineralfaserplatten verwendet werden. Die Pass-Stücke sind stramm sitzend in die Öffnungen einzupassen, nachdem auch ihre umlaufenden Randflächen zur Verklebung mit dem dämmschichtbildenden Baustoff eingestrichen worden sind.
  - Größere Lücken zwischen diesen Pass-Stücken sind mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2 fest auszustopfen und mindestens 1 mm dick mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten.
- 4.3.4 Nach dem Schließen der Kabelabschottung mit Mineralfaserplatten sind alle Fugen, Spalten und Zwickel auf beiden Schottseiten von außen mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3" gemäß Abschnitt 2.1.3.2 flächeneben zu verspachteln. Die Verspachtelung ist so aufzubringen, dass ein dichter Wandanschluss entsteht. Alle Zwischenräume, insbesondere die Zwickel zwischen den Kabeln, müssen dicht verschlossen werden.
- 4.3.5 Kabelbündel nach Abschnitt 1.2.3 müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.
- 4.3.6 Abschließend sind die Schottoberflächen und die angrenzenden Wandoberflächen ggf. noch einmal mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten, sodass die Trockenschichtdicke an jeder Stelle mindestens 1 mm (auf den Mineralfaserplatten) bzw. mindestens 1,5 mm (auf den Wandoberflächen) beträgt.
- 4.3.7 Bei Verwendung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind die Holme anzubohren und mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3" gemäß Abschnitt 2.1.3.2 im Bereich der Kabelabschottung vollständig auszufüllen.

#### 4.4 Einbauanleitung

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



Seite 9 von 9 | 9. Oktober 2015

#### 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 5). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

#### 5 Bestimmungen für Nutzung und Nachbelegung

## 5.1 Bestimmungen für die Nutzung

Bei jeder Ausführung der Kabelabschottung hat der Unternehmer (Verarbeiter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Kabelabschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten ist und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Kabelabschottung wieder herzustellen ist.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 4.5.

#### 5.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

#### 5.2.1 Herstellung der Nachbelegungsöffnungen

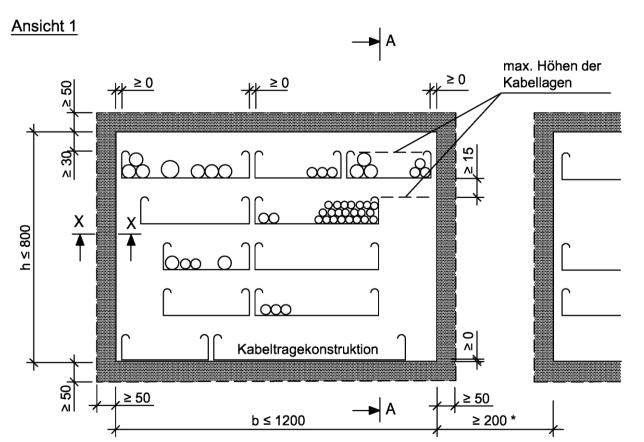
Für Nachbelegungen dürfen (z. B. durch Bohrung) Öffnungen hergestellt werden, sofern die Belegung der Kabelabschottung dies gestattet (s. Abschnitt 4.2).

#### 5.2.2 Nachbelegung der Kabelabschottung

- 5.2.2.1 Nach Belegungsänderungen sind die verbleibenden Hohlräume in gesamter Schottdicke gemäß Abschnitt 4.3 wieder zu verschließen, nachdem neu hinzugekommene Kabel ebenfalls mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 versehen wurden.
- 5.2.2.2 Bei Neuinstallation von Kabeltragekonstruktionen sind die Bestimmungen der Abschnitte 4.3.2 und 4.3.6 besonders zu beachten.

Prof. Gunter Hoppe Abteilungsleiter Beglaubigt





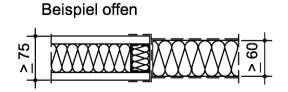
\* ≥ 100 bei Bauteilöffnungen bis 200 x 200 mm bzw. bis 400 x 400 mm (s. Abschnitt 3.1.6)

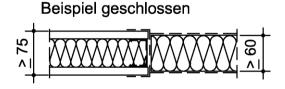
Maximale Außenabmessungen der Kabelabschottung: in leichter Trennwand b x h: ≤ 1200 mm x ≤ 800 mm b x h:  $\leq 1200 \text{ mm } x \leq 800 \text{ mm}$ 

in Massivwand

## Schnitt X-X

Das CW-Ständer-Profil der leichten Trennwand muß umlaufend, in der Bauteillaibung wahlweise offen oder geschlossen, angeordnet werden.





Maße in mm

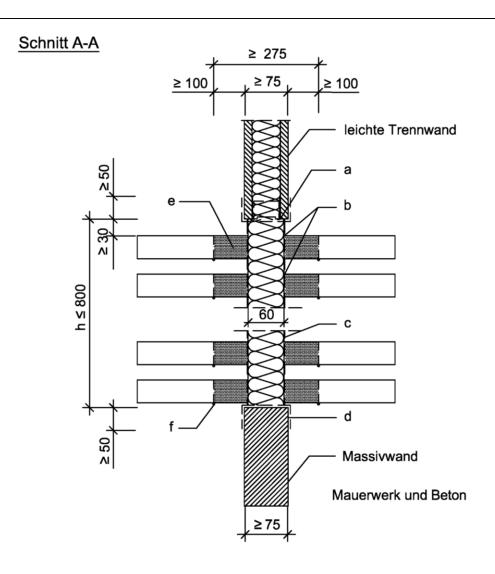
Kabelabschottung "PYRO-SAFE Universalschott 30" der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Aufbau der Abschottung

Ansicht, Abmessung, Abstände und Schnitt X-X

Anlage 1



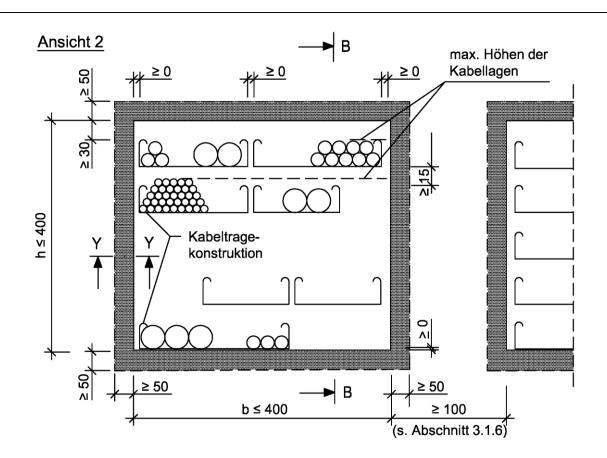


- a) Laibung umlaufend gestrichen mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" nach Abschnitt 2.1.3.1
- b) Abstopfung der Mineralfaserplattenfugen und Kabelzwickel mit Mineralwolle und abschließend abspachteln mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3" nach Abschnitt 2.1.3.2
- c) Mineralfaser-Schottplatte, Dicke ≥ 60 mm, allseitig mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" (Trockenschichtdicke ≥ 1,0 mm) beschichtet
- d) Umlaufender Anstrich mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1", Breite ≥ 50 mm
- e) Kabel und Kabelbahnen gestrichen mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" (Trockenschichtdicke ≥ 1,0 mm) im Schottbereich und beidseitig der Schottung auf ≥ 100 mm Länge
- f) Erste Unterstützung der Kabeltragekonstruktion nach ≤ 100 mm

Maße in mm

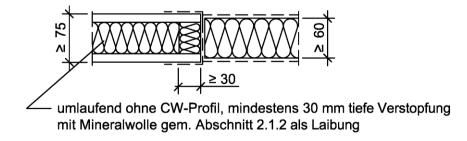
Kabelabschottung "PYRO-SAFE Universalschott 30" der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9	
Aufbau der Abschottung Schnitt A-A	Anlage 2

**Z77611.15** 1.19.15-120/15



#### Schnitt Y-Y

Bei Abmessungen b x h:  $\leq$  400 mm x  $\leq$  400 mm ist ein vierseitiges Auswechseln bzw. Unterstützen mit CW-Profilen in leichten Trennwänden nicht erforderlich, wenn die CW-Ständer-Profile der leichten Trennwände nicht im Bereich der Bauteilöffnung durchtrennt werden.



#### Anmerkung

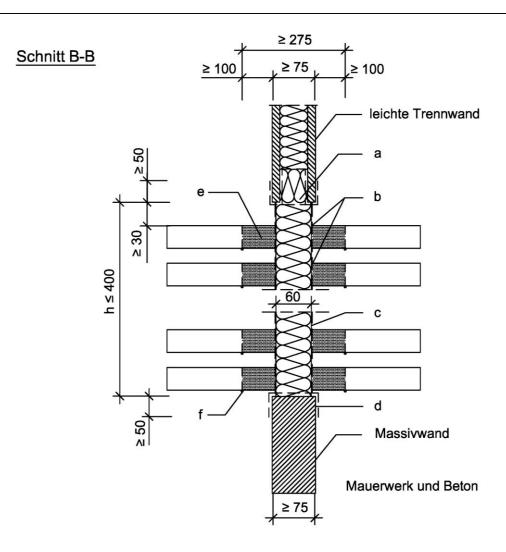
Bei Abmessungen b x h:  $\leq$  600 mm x  $\leq$  600 mm darf auf die Anordnung der CW-Profile in der oberen und unteren Schottlaibung verzichtet werden, wenn diese Seiten der Laibung wie oben dargestellt ausgebildet werden.

Maße in mm

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Universalschott 30" der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9	Anlana 2
Aufbau der Abschottung Ansicht, Abmessung, Abstände und Schnitt Y-Y	Anlage 3

**Z77611.15** 1.19.15-120/15





- a) Mineralwollausstopfung umlaufend als Laibung und bestrichen mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" nach Abschnitt 2.1.3.1
- b) Abstopfung der Mineralfaserplattenfugen und Kabelzwickel mit Mineralwolle und abschließend abspachteln mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3" nach Abschnitt 2.1.3.2
- c) Mineralfaser-Schottplatte, Dicke ≥ 60 mm, allseitig mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" (Trockenschichtdicke ≥ 1,0 mm) beschichtet
- d) Umlaufender Anstrich mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1", Breite ≥ 50 mm
- e) Kabel und Kabelbahnen gestrichen mit "PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 1" (Trockenschichtdicke ≥ 1,0 mm) im Schottbereich und beidseitig der Schottung auf ≥ 100 mm Länge
- f) Erste Unterstützung der Kabeltragekonstruktion nach ≤ 100 mm

Maße in mm

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Universalschott 30"
der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Aufbau der Abschottung
Schnitt B-B

Anlage 4

**Z77611.15** 1.19.15-120/15



## Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Kabelabschottung(en) der Feuerwiderstandsklasse S... zum Einbau in Wänden\* und Decken\* 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 (z. B. Mineralfaserplatten, Streckenisolierungen und dämmschichtbildende Baustoffe) 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.)

Kabelabschottung "PYRO-SAFE Universalschott 30"
der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Übereinstimmungsbestätigung

Z77611.15 1.19.15-120/15

Anlage 5