

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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

Datum:

28.05.2014

Geschäftszeichen:

III 29-1.19.15-82/14

Zulassungsnummer:

Z-19.15-494

Geltungsdauer

vom: **1. Juni 2014**

bis: **1. Juni 2019**

Antragsteller:

**bst Brandschutztechnik Döpfl
Gesellschaft mbH**
Wolfgang-Pauli-Gasse 5
1140 WIEN
ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:

**Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sieben 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 Anwendung der Kabelabschottung, "BST-SB/Doppelschott" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9¹. 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 jeweils zwei Stahlrahmen (Einzelrahmen oder zwei Mehrfachrahmen). Die Rahmen müssen mit speziellen Formstücken baukastenartig ausgefüllt werden, die mit Hilfe von speziellen Kompressionseinrichtungen zusammengedrückt werden. Die Kabelabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die Dicke der Kabelabschottung muss in Wänden mindestens 20 cm und in Decken mindestens 22 cm betragen. Die Größe der Kabelabschottung muss den Maßen des verwendeten Stahlrahmens entsprechen (s. Abschnitt 2.1.1).

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Kabelabschottung darf in mindestens 20 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton sowie in mindestens 22 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB, nach DIN 4102-2² eingebaut werden (s. Abschnitt 3.1.1).
- 1.2.2 Die Abmessungen der zu verschließenden Bauteilöffnung müssen den Abmessungen der verwendeten Rahmen entsprechen (s. Anlage 1).
- 1.2.3 Die Kabelabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, durch die eine oder mehrere der folgenden Installationen hindurchgeführt wurden³:
- Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.
- 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).
- 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.
- 1.2.6 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 – oder für Installationen anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.3 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen.
- 1.2.7 Die im Folgenden beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar.

¹ DIN 4102-9:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

³ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-494

Seite 4 von 8 | 28. Mai 2014

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 Rahmen**

Die Einzel- bzw. Mehrfachrahmen "SB" bzw. "SBO" genannt, müssen aus feuerverzinkten Winkelstahlprofilen 60 mm x 40 mm bzw. 60 mm x 60 mm und gegebenenfalls aus feuerverzinkten Flachstahlprofilen 60 mm x 8 mm zusammengesetzt sein und Abmessungen gemäß Anlage 1 aufweisen. Ihr umlaufender Flansch dient zur Verankerung in der Wand.

2.1.2 Zubehörteil Ankerplatte

Die Ankerplatte zur Stabilisierung der Kabelabschottung muss aus feuerverzinktem Stahlblech bestehen und Abmessungen gemäß Anlage 4 aufweisen.

2.1.3 Zubehörteil Formstücke

Die Formstücke (sog. Lochmodule, Füllmodule, Adaptermodule), "Quick-Fix TCM" genannt (bestehend aus "Quick Basic", "Quick-Adapter" und ggf. "Quick-Core") müssen aus Materialien wahlweise auf der Basis von Polychloropren-Kautschuk oder von Ethylen-Vinylacetat und Ethylen-Propylen-Kautschuk⁴ bestehen und Abmessungen gemäß den Anlagen 2 und 3 aufweisen.

2.1.4 Zubehörteil Kompressionseinrichtung

Die Kompressionseinrichtung (sog. Keildichtung), "K-120" genannt, muss aus Materialien wahlweise auf der Basis von Polychloropren-Kautschuk oder von Ethylen-Vinylacetat und Ethylen-Propylen-Kautschuk⁴ sowie aus Stahlblechbeschlägen, Druckschrauben und Unterlegscheiben bestehen und Abmessungen gemäß Anlage 4 aufweisen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung der Rahmen und Zubehörteile**

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung der Rahmen und der Zubehörteile

Jede Verpackungseinheit der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.4 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 der Bauprodukte für Kabelabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben erhalten:

- Rahmen "SB" bzw. "SBO", Keildichtung "K-120",
Formstücke bzw. Ankerplatten für die Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
(mit Kennzeichnung für die Größe)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.15-494

4

Die Zusammensetzungen der Mischungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-494

Seite 5 von 8 | 28. Mai 2014

- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.3 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 "BST-SB/Doppelschott" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach Zul.-Nr.: Z-19.15-494
- Name des Herstellers der Kabelabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr:

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

2.2.4 Einbauanleitung

Jede Verpackungseinheit des Rahmens und der Zubehörteile 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 Kabelabschottung eingebaut werden darf,
- 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 der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.4 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 werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Rahmen und der Zubehörteile 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 des Rahmens und der Zubehörteile ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden;
- Prüfung der Abmessungen des Rahmens und der Zubehörteile 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 Rahmens bzw. der Zubehörteile bzw. des Ausgangsmaterials
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Rahmens und der Zubehörteile bzw. des Ausgangsmaterials
- 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. Rahmen und Zubehörteile, 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 1053-1⁵, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁶,
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁶

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

⁵ DIN 1053-1

⁶ DIN 1045

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-494

Seite 7 von 8 | 28. Mai 2014

3.2 Installationen**3.2.1 Allgemeines**

Der gesamte zulässige Querschnitt der Kabel nach Abschnitt 1.2.3, die durch die Kabelabschottung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe des Rahmens (s. Abschnitt 2.1.1) und richtet sich nach den Möglichkeiten der systembedingten Ausfüllung des Rahmens mit Formstücken⁷.

3.2.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

Die vor der Kabelabschottung endenden Kabeltragekonstruktionen sind so am angrenzenden Bauwerk zu befestigen, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung nicht auftreten kann.

3.2.3 Abstände

Die Abstände der Kabel zueinander und zur Öffnungslaibung ergeben sich aus der Wahl der Formstücke (s. Abschnitt 4.2.2 bzw. Anlagen 2, 3, 5 und 6).

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 ≤ 50 cm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A) sein.

4 Bestimmungen für die Ausführung**4.1 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.

4.2 Einbau der Kabelabschottung

4.2.1 Die Einzel- oder Mehrfachrahmen jeder Kabelabschottung müssen so in die Bauteilebene eingesetzt werden, dass die jeweils dem Flansch gegenüberliegende Rahmenkante mit einer Bauteiloberfläche bündig liegt (s. Anlagen 5 und 6).

Der Bereich zwischen den Rahmen und der Laibung der Rohbauöffnung ist in Bauteildicke auszumauern bzw. auszubetonieren.

4.2.2 Der Rahmen muss mit speziellen Formstücken nach Abschnitt 2.1.3 baukastenartig ausgefüllt werden. Die Wahl der verschiedenen großen Formstücke (sog. Lochmodule, Füllmodule, Adaptermodule) muss so erfolgen, dass jedes Kabel dicht umschlossen und jedes Rahmenfeld mit Formstücken vollständig ausgefüllt wird.

4.2.3 Jeweils zwei Halbschalen der Lochmodule müssen jedes Kabel dicht umschließen. Wahlweise können Adaptermodule, die sich aus dem sog. "Quick Basic" und ggf. dem sog. "Quick-Adapter" zusammensetzen, verwendet werden (s. Anlage 3). Die für die Loch- bzw. Adaptermodule jeweils zulässigen Kabelquerschnitte gehen aus den Anlagen 2 und 3 hervor.

4.2.4 Zum Verschluss von nicht mit Kabeln belegten Bereichen werden Füllmodule verwendet. Wahlweise können auch Adaptermodule mit einem sog. "Quick-Core" eingesetzt werden (s. Anlage 3).

4.2.5 Zur Ableitung mechanischer Belastungen aus den Kabeln auf den Stahlrahmen sind zwischen den Modulen Ankerplatten nach Abschnitt 2.1.2 einzusetzen (s. Anlagen 5 und 6). Die Ankerplatten dürfen nicht verkantet werden.

7

Die jeweils geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Elektrokabeln, bleiben hiervon unberührt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-494

Seite 8 von 8 | 28. Mai 2014

4.2.6 Nach dem vollständigen Verfüllen des Rahmes mit Modulen ist zwischen Rahmenoberkante und Formstücken eine Kompressionseinrichtung einzusetzen (s. Anlagen 5 und 6). Sie muss mit Hilfe einer Schraube senkrecht zur Schottebene so fest verpresst werden, dass alle Öffnungen und Fugen zwischen den Modulen bzw. zwischen den Modulen und den Kabeln infolge der dabei entstehenden Querdehnung dicht verschlossen 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 2.2.4).

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 7). 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

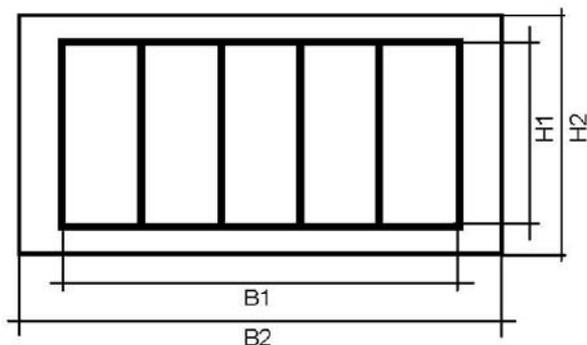
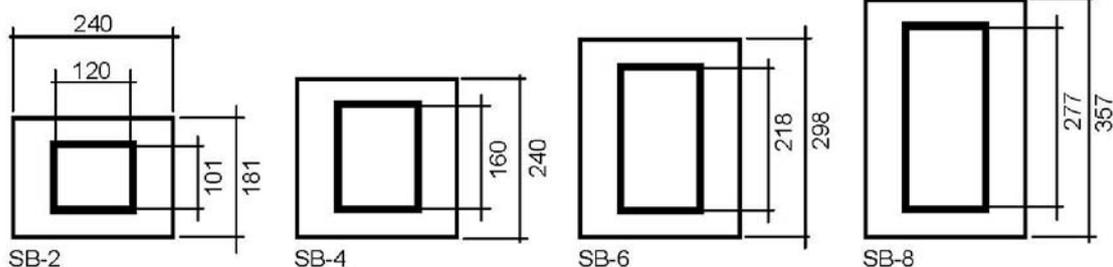
5.2.1 Für Nachbelegungen dürfen Öffnungen hergestellt werden - z. B. durch Herausnahme von Füllmodulen, sofern die Belegung der Kabelabschottung dies gestattet (s. Abschnitt 4.1).

5.2.2 Veränderungen an der Kabelbelegung können nach Lösen der Druckschraube ohne weitere Maßnahmen durchgeführt werden. Nach Abschluss der Belegungsänderung muss der bestimmungsgemäße Zustand der Kabelabschottung wieder hergestellt werden.

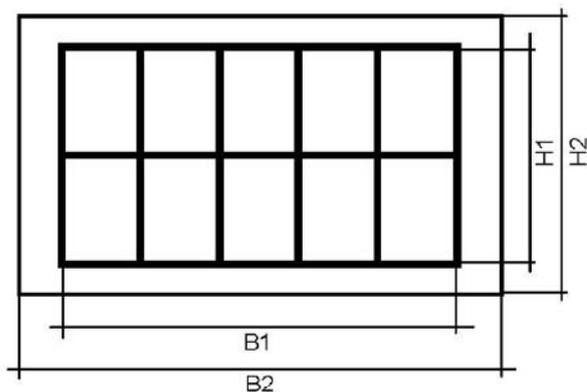
Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt

Einzel- und Mehrfachrahmen Typenreihe SB

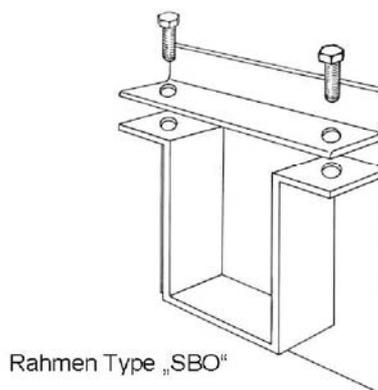


Mehrfachrahmen / Höhe H1 + H2		
Type	H1	H2
2	101	181
4	160	240
6	218	298
8	277	357
2+2	210	290
4+4	328	408



Mehrfachrahmen / Breite B1 + B2					
Type	Maß	Feldanzahl			
		2	3	4	5
2	B1 + B2	248	376	504	632
4					
6					
8					
2+2	368	496	624	752	
4+4					

Maße in mm



Rahmen Type „SBO“

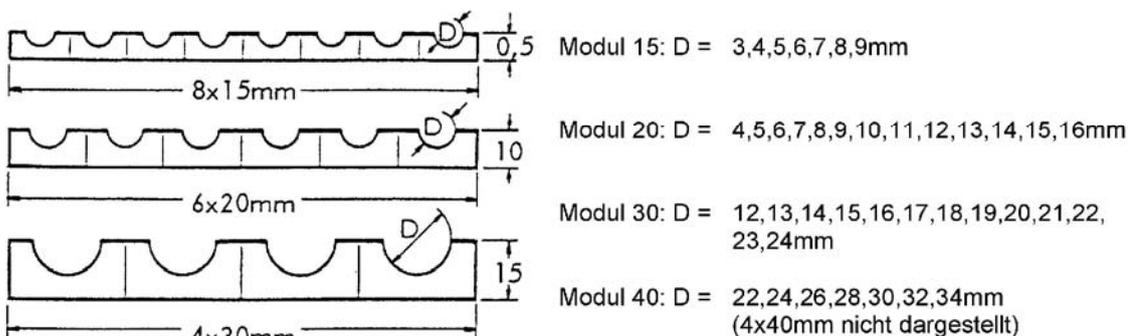
Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Aufbau der Komponenten der Kabelabschottung
 Rahmen "SB" und "SBO"

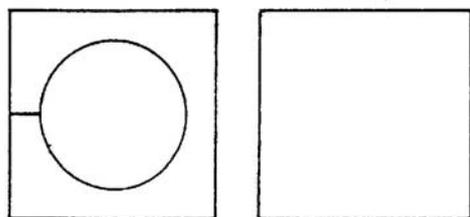
Anlage 1

Loch- und Füllmodule

Halbmodule und Halbmodulplatten, Standardlänge 60mm

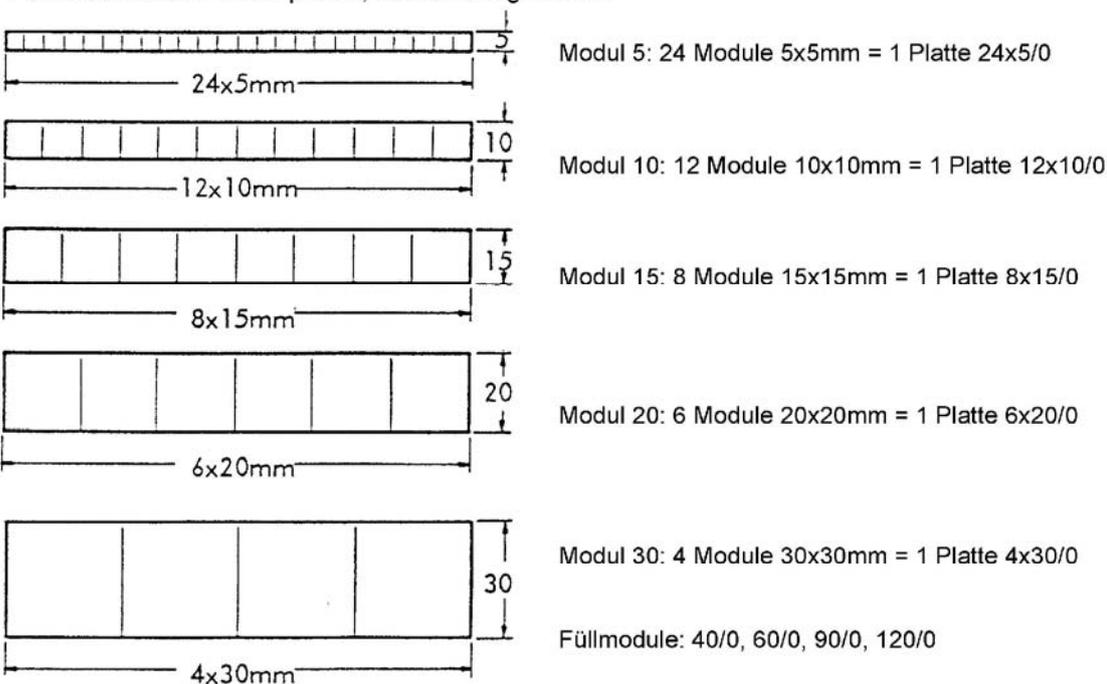


Lochmodul und... ..Füllmodul, Standardlänge 60mm



Modul 60: D = 32,34,36,38,40,42,44,46,48,50,52,54mm
 Modul 90: D = 55,57,60,63,66,68,70,73,76,80mm
 D = Loch- und Kabelquerschnitt

Füllmodule und Füllmodulplatten, Standardlänge 60mm



Maße in mm

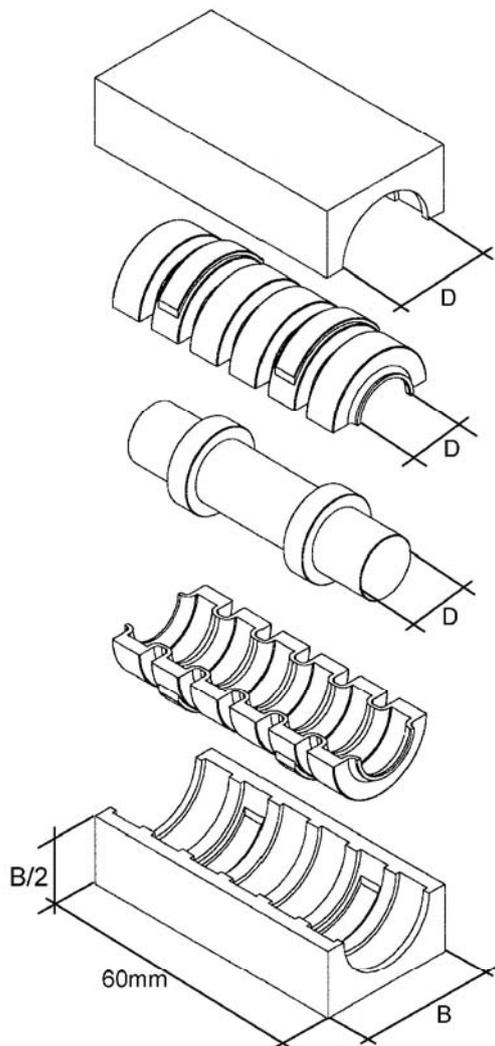
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-494

Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Aufbau der Komponenten der Kabelabschottung
 Übersicht Formstücke (Module)/ Modulabmessungen

Anlage 2

Quick Fix TCM / Tolerance Cable Module



Quick - Basic

Quick - Adapter S / L / XL / XXL

Quick - Core

Quick - Adapter S / L / XL / XXL

Quick - Basic

Modul-Type	Q-Basic		Q-Adapter XXL	Q-Adapter XL	Q-Adapter L	Q-Adapter S	Q-Core
	B / mm	D / mm	D / mm	D / mm	D / mm	D / mm	D / mm
Quick-Fix TCM							
TCM 20/0+5-12	20	11-12	-	-	8-10	5-7	5
TCM 30/0+13-23	30	22-23	-	-	13-16	13-16	13
TCM 40/0+23-33	40	31-33	-	-	23-26	23-26	23
TCM 60/0+34-51	60	49-51	-	44-48	39-43	34-38	34
TCM 90/0+52-78	90	76-78	70-75	64-69	58-63	52-57	52
TCM 120/0+79-99	120	97-99	-	91-96	85-90	79-84	79

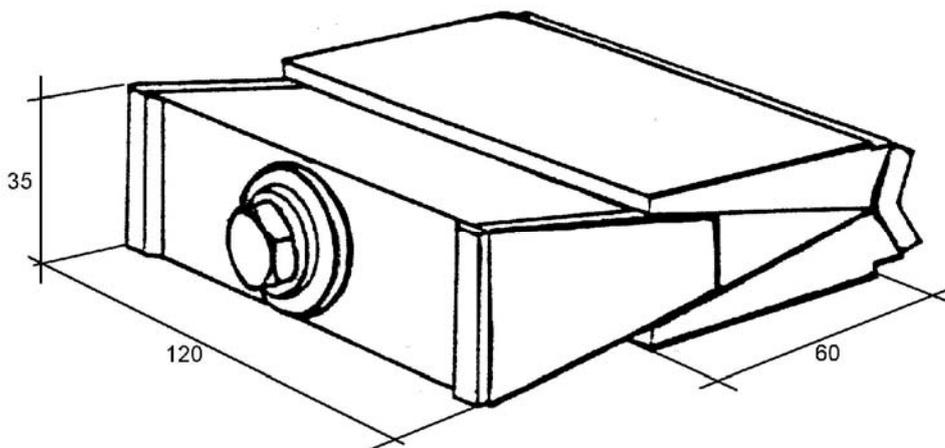
D = Kabelquerschnitt

Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

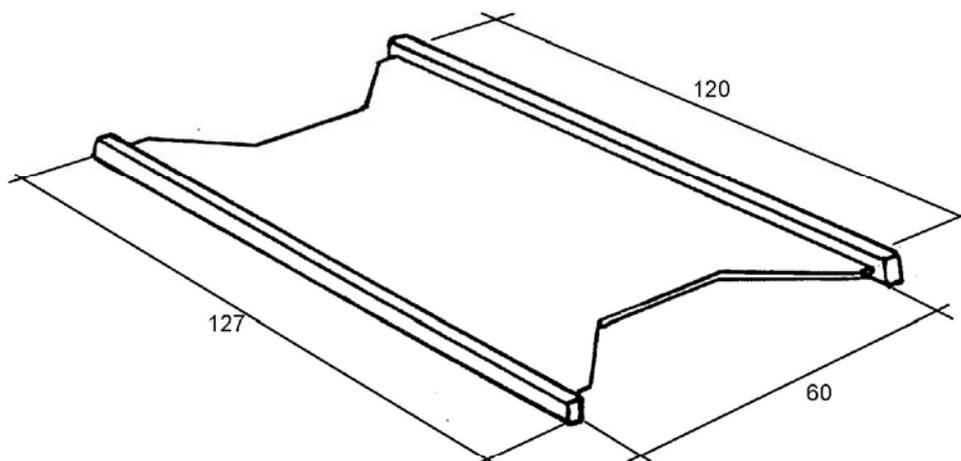
ANHANG 1 – Aufbau der Komponenten der Kabelabschottung
 Übersicht variable Formstücke "Quick Fix TCM"/ zugehörige Kabelquerschnitte

Anlage 3

Keildichtung "K-120"



Ankerplatten

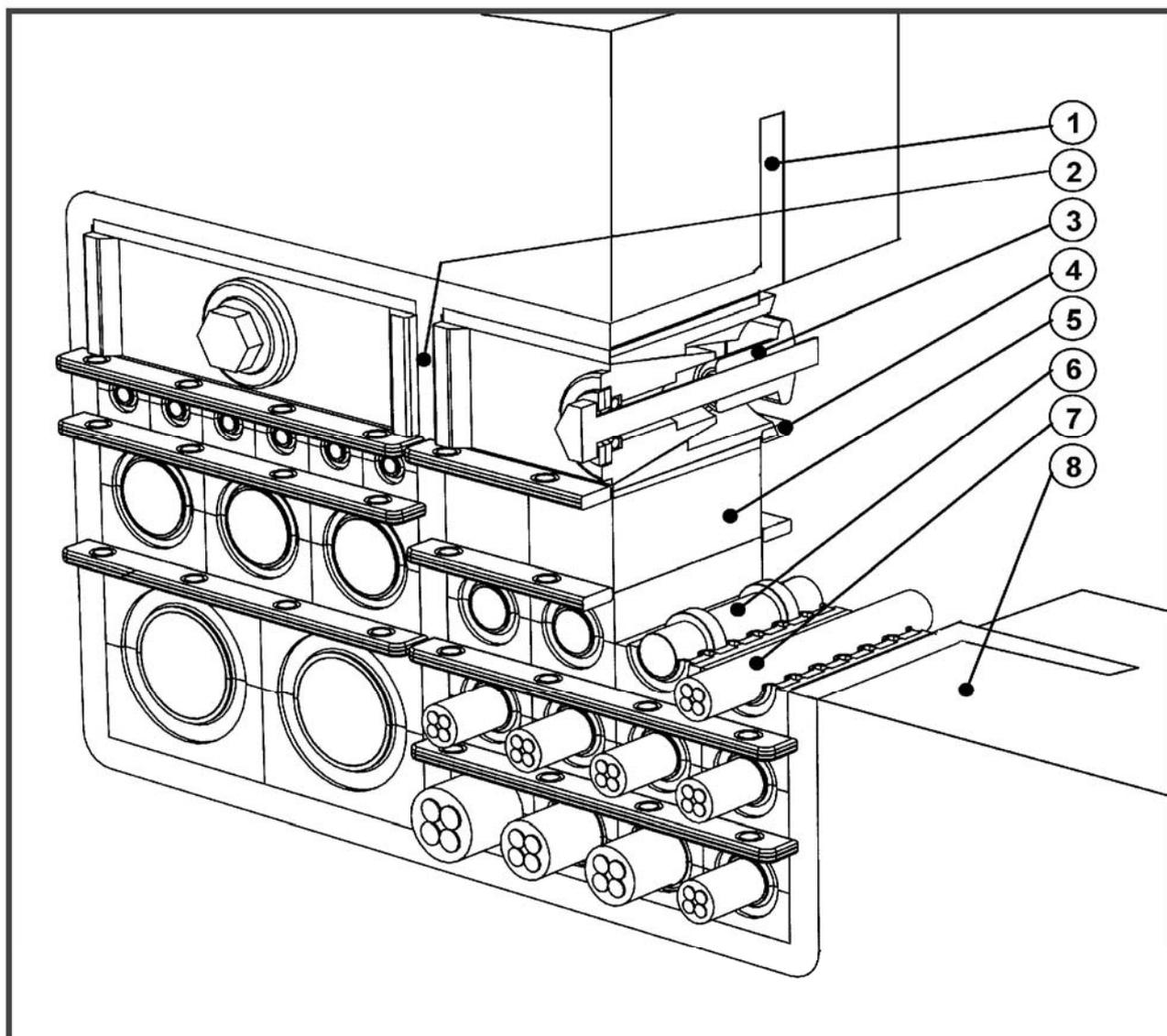


Maße in mm

Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Aufbau der Komponenten der Kabelabschottung
Kompressionseinrichtung und Ankerplatte

Anlage 4

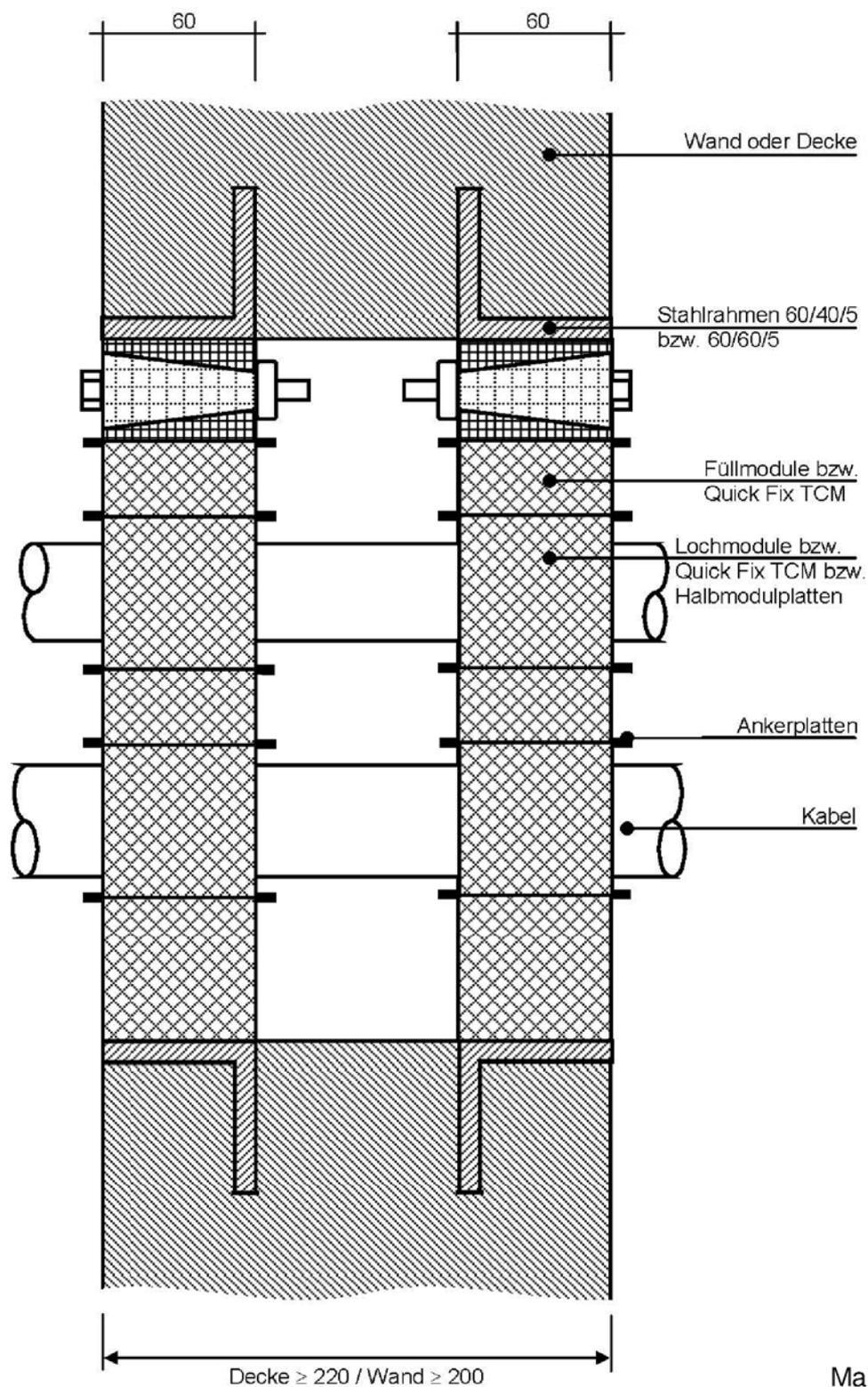


- 1 Rahmen „SB“ bzw. „SBO“
- 2 Steg aus Flachstahl
- 3 Keildichtung
- 4 Ankerplatte
- 5 Füllmodule
- 6 Lochmodule, bzw. variable Formstücke „Quick Fix TCM“
- 7 Kabel
- 8 Wand oder Decke

Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Kabelabschottung
Gesamtübersicht/Systemdarstellung (Beispiel "SB-Rahmen")

Anlage 5



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-494

Kabelabschottung "BST-SB/Doppelschott"
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Kabelabschottung
 Schnitt

Anlage 6

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^{*)} 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 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 "BST-SB/Doppelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 7