Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

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: 10.01.2013

Geschäftszeichen: III 22-1.19.15-88/12

Zulassungsnummer:
Z-19.15-468

Geltungsdauer
vom: **1. Januar 2013**
bis: **1. Januar 2018**

Antragsteller:
bst Brandschutztechnik Döpfl Gesellschaft mbH
Albert Schweitzer Gasse 6
1140 Wien
ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:
Kabelabschottung "bst-RR/Doppelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

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-RR/Doppelschott" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9[1]. Die Kabelabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken nach Abschnitt 1.2.1, durch die Installationen nach Abschnitt 1.2.3 hindurchgeführt wurden, und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch durch diese Öffnungen.

1.1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus zwei Rahmen, die mit speziellen Formstücken baukastenartig ausgefüllt 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 Abmessungen der Kabelabschottung ergeben sich aus der Größe der verwendeten Rahmen (s. Abschnitt 1.2.2).

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Kabelabschottung darf in mindestens 20 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton und in mindestens 22 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 120, Benennung (Kurzbezeichnung) F 120-AB, nach DIN 4102-2[2] eingebaut werden (s. Abschnitt 3.1.1).

1.2.2 Die Abmessungen der zu verschließenden Bauteilöffnung ergeben sich aus den Abmessungen der verwendeten Rahmen (s. Abschnitt 2.1.1).

1.2.3 Die Kabelabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, durch die eine oder mehrere der folgenden Installationen hindurchgeführt wurden[3]:

Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels richtet sich nach der Größe der zulässigen Formstücke.

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 Kabeltragekonstruktionen, andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Installationen 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.

Sofern bauaufsichtliche Anforderungen an den Schall- oder Wärmeschutz gestellt werden, sind entsprechende Nachweise anwendungsbezogen zu führen.

[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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

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 runden Rahmen, "RR"-Rahmen genannt, müssen aus Materialien[4] wahlweise auf der Basis von Polychloropren-Kautschuk oder von Ethylen-Vinylacetat und Ethylen-Propylen-Kautschuk bestehen und Abmessungen gemäß Anlage 3 aufweisen.

2.1.2 Zubehörteile

Zum Ausfüllen der Rahmen sind werkseitig vorgefertigte Formstücke, Beschläge und Spannschrauben zu verwenden.

Die Formstücke (Loch- oder Füllmodule) müssen aus Materialien[4] auf der Basis von Polychloropren-Kautschuk, Ethylen-Vinylacetat oder Ethylen-Propylen-Kautschuk bestehen und Abmessungen gemäß Anlage 4 aufweisen.

Die Spannschrauben und Beschläge zur Erzeugung des notwendigen Pressdruckes müssen aus vor Korrosion geschütztem Stahl bestehen und Abmessungen gemäß Anlage 3 aufweisen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten[4].

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1

Die Verpackung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 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 "RR" bzw. Bezeichnung der Zubehörteile
  (mit Kennzeichnung für die Größe)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.15-468
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr: ....

2.2.2.2 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 "bst-RR/Doppelschott"
  der Feuerwiderstandsklasse S 120
  nach Zul.-Nr.: Z-19.15-468

[4] Die Materialangaben bzw. die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

- Name des Herstellers der Kabelabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr: ....

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

2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Rahmen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindestdicken der Bauteile, in die die Kabelabschottung eingebaut werden darf,
- Grundsätze für den Einbau der Kabelabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Bauprodukte (z. B. Rahmen, Formstücke),
- 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 Abschnitt 2.1 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 Bauprodukte nach Abschnitt 2.1 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 der Bauprodukte soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Prüfung, dass für die Herstellung der Bauprodukte ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden,
- Prüfung der Abmessungen der Bauprodukte 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 der Bauprodukte bzw. des jeweiligen Ausgangsmaterials,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauprodukte bzw. des jeweiligen Ausgangsmaterials,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen und
- 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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

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[5] oder Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045[6] oder
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045[6]

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
Kabelabschottungen nach dieser Zulassung	entsprechend Anlage 3	≥ 20 cm*
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

* gemessen zwischen den Flanschen der Rahmen

3.2 Installationen

3.2.1 Allgemeines

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen nach Abschnitt 1.2.3 (bezogen auf den jeweiligen Außendurchmesser), die durch die Kabelabschottung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe des Rahmens (s. Anlage 3) und richtet sich nach den Möglichkeiten der systembedingten Ausfüllung des Rahmens mit Formstücken unter der Beachtung der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Kabeln.

3.2.2 Kabel

3.2.2.1 Die Kabel müssen dem Abschnitt 1.2.3 entsprechen und Abmessungen gemäß Anlage 4 aufweisen.

[5] DIN 1053-1 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
[6] DIN 1045 Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

3.2.2.2 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 Halterungen (Unterstützungen)

Bei Durchführung von Installationen durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen beidseitig der Abschottung in einem Abstand ≤ 50 cm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)[7] 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 zwei Rahmen jeder Kabelabschottung sind vollflächig mit dem gesamten Wulst auf der glatten, kreisrunden Bauteilöffnung aufliegend und dicht abschließend in die Rohbauöffnung einzusetzen (s. Anlagen 1 und 2).

4.2.2 Die Rahmen müssen mit den Formstücken nach Abschnitt 2.1.2 baukastenartig ausgefüllt werden. Die Auswahl der verschieden großen Formstücke muss so erfolgen, dass jedes Kabel dicht umschlossen und der Kabelbelegungsraum mit Loch- und Füllmodulen vollständig ausgefüllt wird. Die für die Lochmodule jeweils zulässigen Kabelquerschnitte sind der Anlage 4 zu entnehmen.

4.2.3 Die Formstücke sind so einzubauen, dass die Fugen in jedem Rahmenfeld beim Zusammenpressen der Beschläge infolge der durch Drehung der Spannschrauben entstehenden Querdehnung dicht geschlossen werden.

4.3 Einbauanleitung

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

4.4 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 4.4.

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

5.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

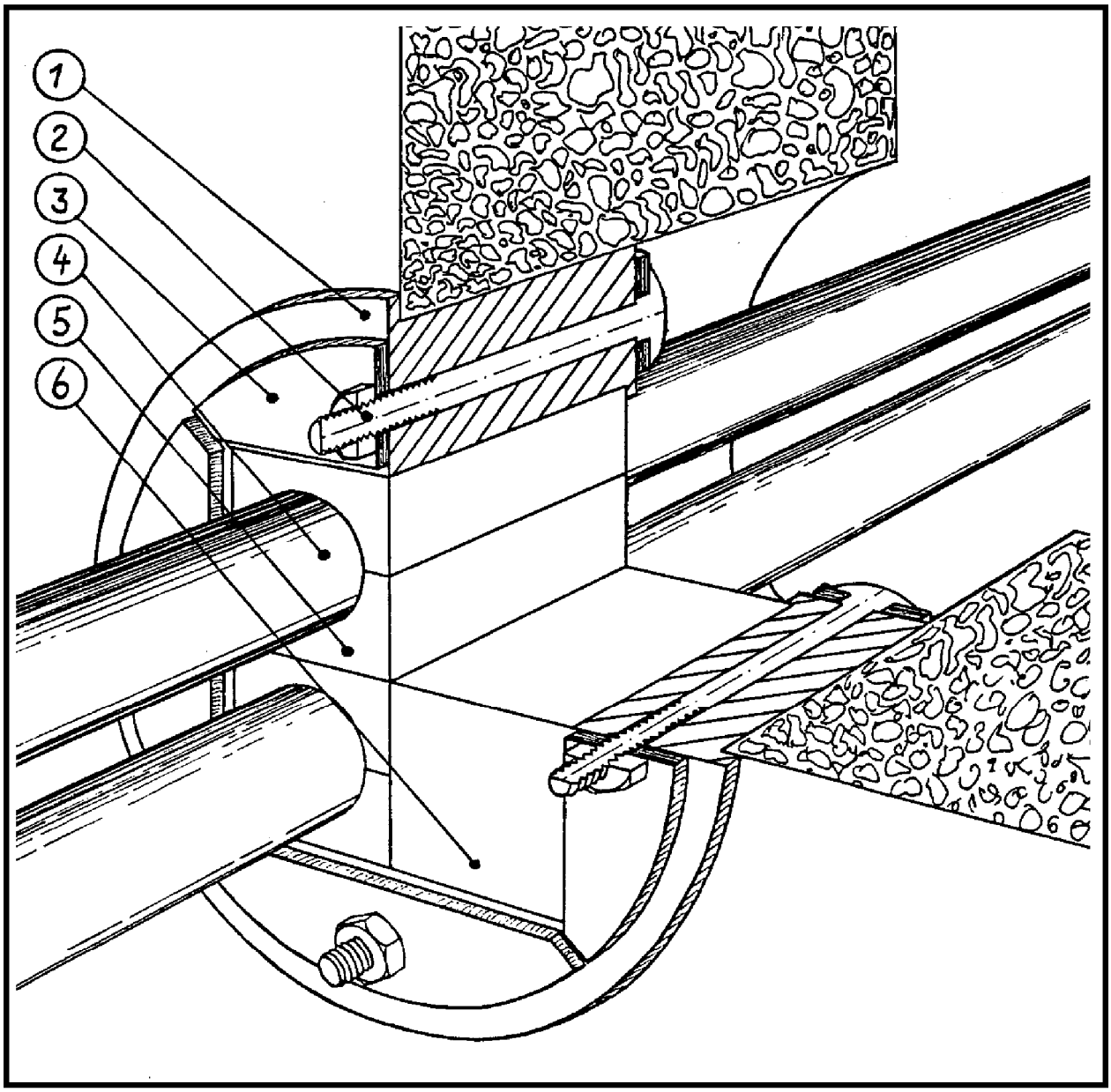
In die Rahmen nach Abschnitt 2.1.1 sind die Zubehörteile gemäß Abschnitt 2.1.2 so einzusetzen, dass Änderungen an der Kabelbelegung durch Lösen der Spannschrauben ohne weitere Maßnahmen vorgenommen werden können.

Nach Abschluss der Belegungsänderung muss der bestimmungsgemäße Zustand der Kabelabschottung wieder hergestellt werden.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468



1 Rahmen „RR“

2 Spannschraube

3 Beschlag

4 Kabel

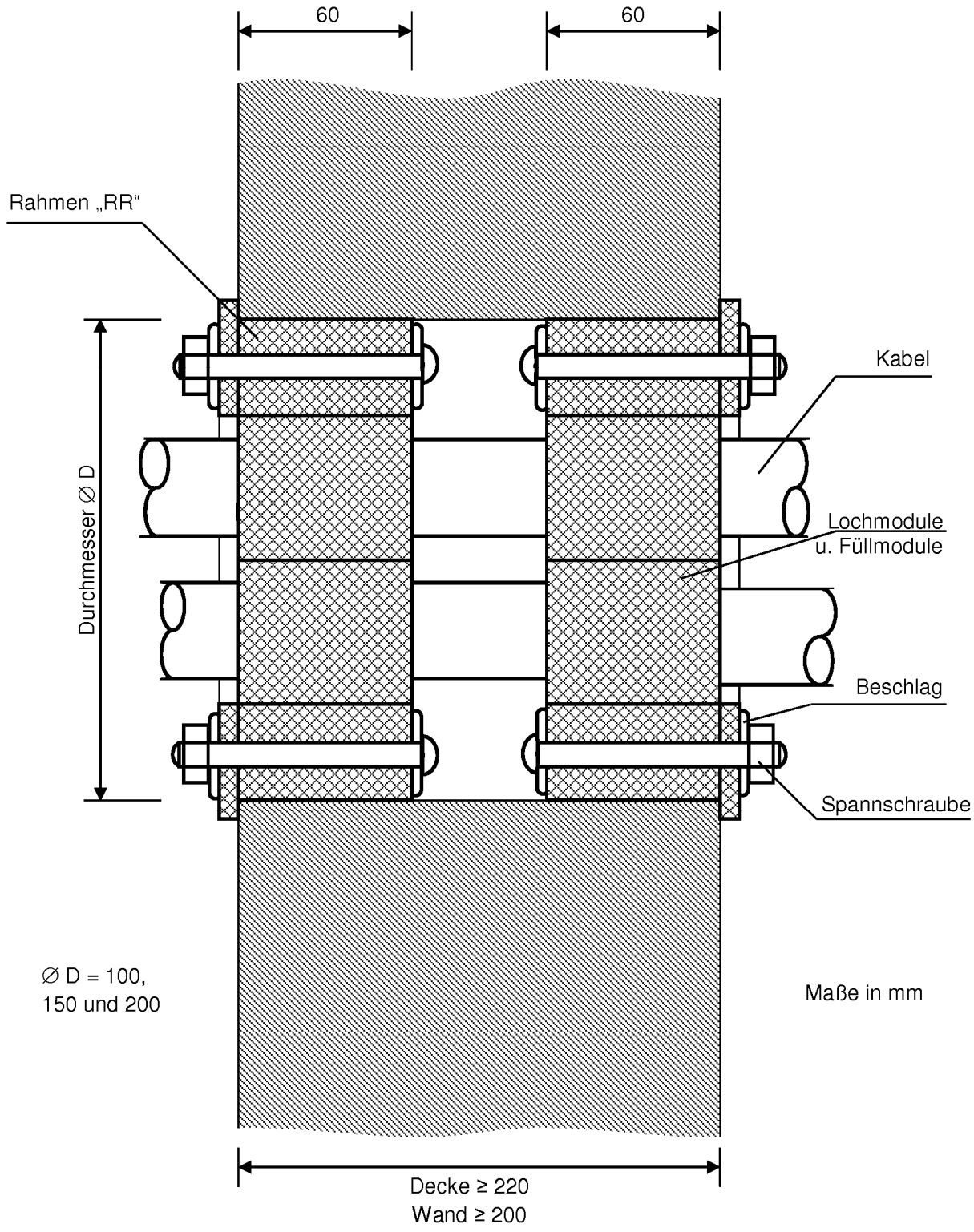
5 Lochmodule

6 Füllmodule

(Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist nur ein Rahmen dargestellt.)

Kabelabschottung "bst-RR/Doppelschott" der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9	Anlage 1
ANHANG 1 – Darstellung des Systems	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

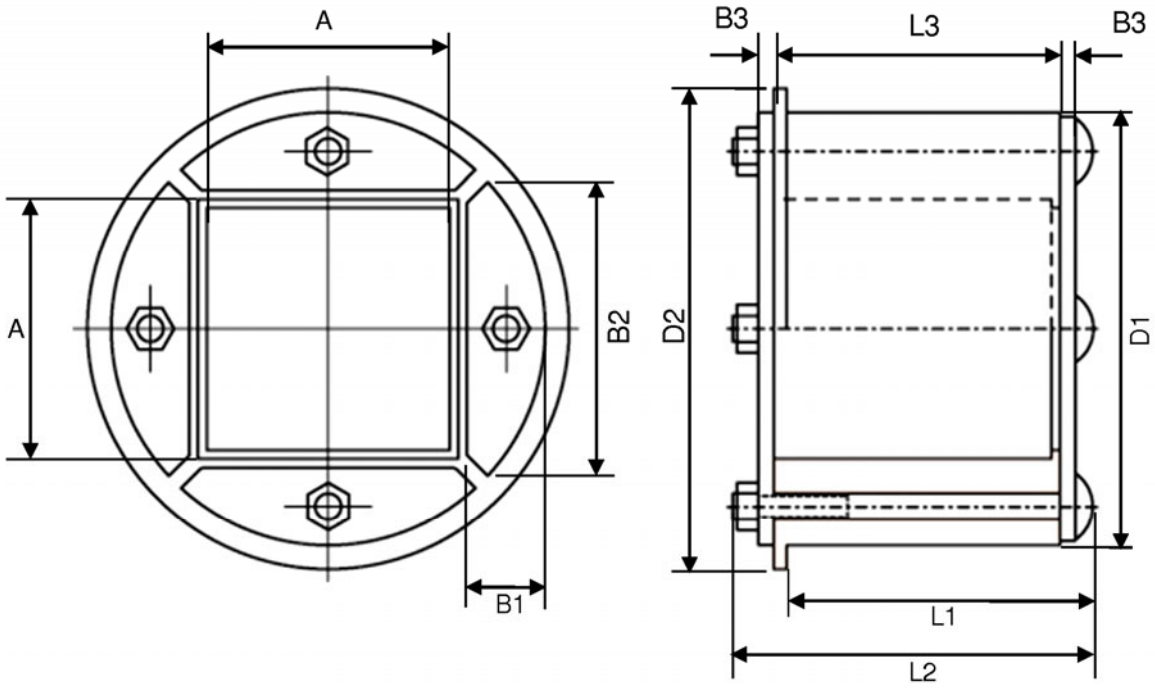


Kabelabschottung "bst-RR/Doppelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung

Anlage 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468



Einbaumaße

Type	Füllfläche		Bohrloch	Einbaumaße mm				Modullänge	Beschläge			Schrauben
	A	cm²	Durchm. mm	D1	D2	L1	L2	L3	B1	B2	B3	DIN 603
RR-100	60	36	100-103	100	111	71	85	60	19	68	4	M6x80
RR-150	90	81	150-154	150	160	76	95	60	28	103	4	M8x90
RR-200	120	144	200-205	200	210	76	95	60	37	134	5	M8x90

Maße in mm

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

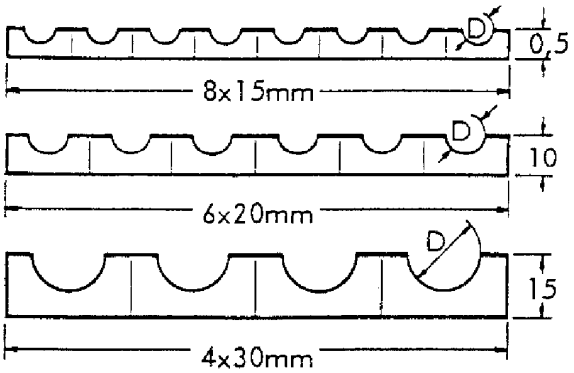
Kabelabschottung "bst-RR/Doppelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Rahmen und Formstücke
"RR"-Rahmen

Anlage 3

Loch- und Füllmodule

Halbmodule und Halbmodulplatten, Standardläng 60 mm



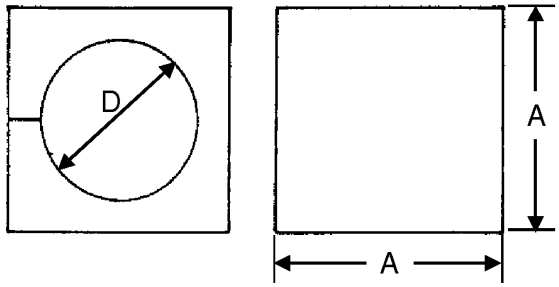
Modul 15: D = 3,4,5,6,7,8,9 mm

Modul 20: D = 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 mm

Modul 30: D = 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22, 23,24 mm

Modul 40: D = 22,24,26,28,30,32,34 mm (4x40mm nicht dargestellt)

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

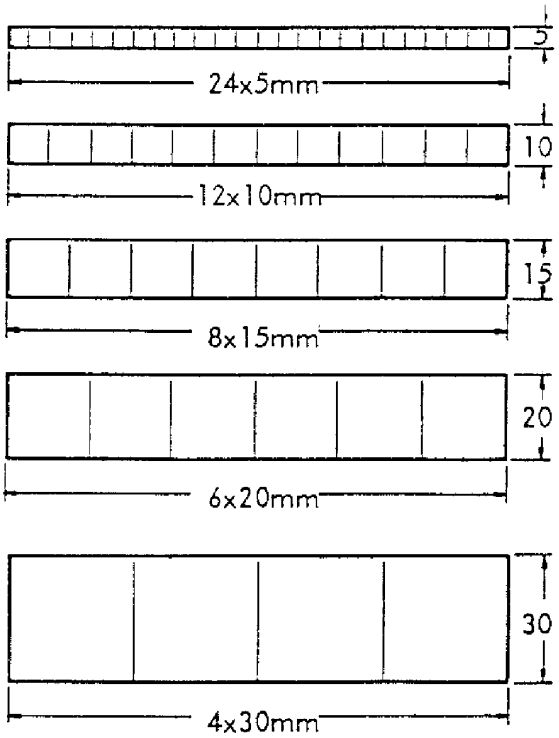


Modul 60: D = 32,34,36,38,40,42,44,46,48,50, 52,54 mm

Modul 90: D = 55,57,60,63,66,68,70,73,76,80 mm

D = Loch- und Kabelquerschnitt

Füllmodule und Füllmodulplatten, Standardlänge 60mm



Modul 5: 24 Module 5x5 mm = 1 Platte 24x5/0

Modul 10: 12 Module 10x10 mm = 1 Platte 12x10/0

Modul 15: 8 Module 15x15 mm = 1 Platte 8x15/0

Modul 20: 6 Module 20x20 mm = 1 Platte 6x20/0

Modul 30: 4 Module 30x30 mm = 1 Platte 4x30/0

Füllmodule: 40/0, 60/0, 90/0, 120/0
Lochmodule: A=60, 90, 120 mm

Maße in mm

Kabelabschottung "bst-RR/Doppelschott" der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9	Anlage 4
ANHANG 3 – Rahmen und Formstücke Formstücke	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468

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. Rahmen, Zubehörteile) entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

MUSTER

* Nichtzutreffendes streichen

…….. ……..

(Ort, Datum) (Firma/Unterschrift)

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.15-468