

# 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: Geschäftszeichen:

21.12.2015 III 23.1-1.19.15-249/15

#### Zulassungsnummer:

Z-19.15-2006

#### Antragsteller:

**ABH Stromschienen GmbH**Borsigstraße 23
47169 Duisburg

#### Geltungsdauer

vom: 14. Januar 2016 bis: 14. Januar 2021

#### **Zulassungsgegenstand:**

Abschottung des Stromschienensystems "E-Line Typ KOA" 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 zwei Anlagen.





Seite 2 von 9 | 21. Dezember 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 | 21. Dezember 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 Abschottung des Stromschienensystems "E-Line Typ KOA", als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9¹. Die Abschottung des Stromschienensystems dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden 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 Abschottung des Stromschienensystems besteht im Wesentlichen aus einem Element des Stromschienensystems mit innerer Abschottung, aus einer Umwicklung mit einem dämmschichtbildenden Baustoff (äußere Abschottung) und aus einem Fugenverschluss. Die Abschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die Abmessungen der Abschottung des Stromschienensystems ergeben sich aus den Abmessungen des abzuschottenden Stromschienenelements.
   Die Abschottung des Stromschienensystems muss beidseitig mindestens 14 cm weit über die Bauteiloberflächen überstehen (Dicke der Abschottung = Bauteildicke +2 \* 14 cm).

#### 1.2 Anwendungsbereich

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

Ggf. müssen die Wände im Bereich der zu verschließenden Bauteilöffnung - unter Verwendung von Aufleistungen nach Abschnitt 2.1.3 - auf mindestens 13 cm verstärkt werden (s. Abschnitt 4.3.3).

- 1.2.2 Die Abmessungen der zu verschließenden Bauteilöffnung ergeben sich aus den Abmessungen des abzuschottenden Stromschienenelements.
- 1.2.3 Die Abschottung des Stromschienensystems darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, wenn die hindurch geführten Installationen folgende Bedingungen erfüllen³:

  Stromschienenelement
  - Durch die zu verschließende Bauteilöffnung darf ein Stromschienenelement "E-Line Typ KOA", der Firma EAE ELEKTRIK, Istanbul, Türkei hindurchgeführt sein. Das Stromschienenelement muss den Angaben der Anlage 1 entsprechen.
  - Das Stromschienenelement muss mit einer inneren Abschottung nach Abschnitt 2.1.1 versehen sein.
  - Das Stromschienenelement muss senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.
- 1.2.4 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie Kabel oder Rohrleitungen aller Arten dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.

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 von Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.



Seite 4 von 9 | 21. Dezember 2015

- 1.2.5 Für die Anwendung der Abschottung in anderen Bauteilen z. B. in Decken 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.
- 1.2.6 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 Zusammensetzung

#### 2.1.1 Stromschienenelement mit innerer Abschottung

- 2.1.1.1 Das Stromschienenelement mit innerer Abschottung, "Schienenelement mit KO-Brandschotte" genannt, besteht aus einem speziellen Stromschienenelement<sup>4</sup> mit einer werkseitig eingebauten inneren Hohlraumverfüllung (innere Abschottung) aus Mineralfasermatten und einem dämmschichtbildenden Baustoff.
- 2.1.1.2 Die Stromschienenelemente, "KOA-..." genannt, bestehen aus 5 Aluminiumleitern, die in ein Gehäuse aus ca. 1 mm dickem Stahlblech eingesetzt sind. Die Leiter sind mit einem PVC-Schrumpfschlauch isoliert und werden mit Hilfe von Haltern aus Kunststoff im Gehäuse fixiert.

Das Gehäuse der speziellen Stromschienenelemente muss aus zwei Teilen bestehen, die in Längsrichtung einen Abstand von 1 cm aufweisen müssen (sog. Gehäusetrennungsfuge; s. Anlagen 1 und 2).

Die Abmessungen und der Aufbau der Stromschienenelemente müssen den Angaben der Anlagen 1 und 2 entsprechen.

- 2.1.1.3 Die Hohlräume zwischen den Stromschienenleitern bzw. zwischen den Leitern und der Gehäusewandung sind mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>5</sup> Mineralfasermatten, "Klemmrock" genannt, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.15-1468 verfüllt. Die Nennrohdichte der Mineralfasermatten muss 37 kg/m³ und der Schmelzpunkt muss mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17<sup>6</sup> betragen. Die Länge des so verfüllten Bereichs muss mindestens 41 cm lang sein (s. Anlagen 1 bis 3).
- 2.1.1.4 Die Halterungen der Stromschienenleiter und die Mineralwollverfüllung sind beidseitig des Stromschienenelements an den Austrittsöffnungen der Stromschienenleiter aus dem Stahlbechgehäuse mit selbstklebenden Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzkautschuk" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1765 versehen, so dass die Fläche um die Stromschienenleiter vollständig abgedeckt ist.
- 2.1.1.5 Die innere Abschottung muss symmetrisch zu der im Gehäuse enthaltenen 1 cm breiten Trennungsfuge liegen und eine Gesamtlänge von 41 cm aufweisen (s. Anlagen 1 und 2).

#### 2.1.2 Dämmschichtbildender Baustoff

Als äußere Abschottung sind um das Stromschienenelement nach Abschnitt 2.1.1 mindestens 3 mm dicke selbstklebende Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff

Der Aufbau und die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut f
ür Bautechnik hinterlegt.

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



#### Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-2006

#### Seite 5 von 9 | 21. Dezember 2015

"ZZ-Brandschutzkautschuk" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1765 zu wickeln. Die Breite der Streifen muss mindestens 150 mm (für die erste Lage) bzw. mindestens 75 mm (für die zweite, äußere Lage) betragen. Die Länge muss so gewählt werden, dass sich die beiden Enden der Streifen mindestens 50 mm weit überlappen (s. Anlage 3).

#### 2.1.3 Brandschutzbauplatten

Zur Herstellung von Aufleistungen sind Streifen aus mindestens 15 mm dicken Brandschutzbauplatten, "PROMATECT-H" genannt, gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu verwenden. Die Breite der Streifen muss mindestens 100 mm betragen.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Allgemeines

Die für die Herstellung des Stromschienesystems zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den Bestimmungen des Abschnitts 2.1 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

#### 2.2.2.1 Kennzeichnung des Stromschienenelements mit innerer Abschottung

Jedes Stromschienenelement mit innerer Abschottung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ggf. zusätzlich sein Beipackzettel oder die Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Außerdem muss jedes Schienenelement mit innerer Abschottung und ggf. jede dazugehörige Verpackung einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- "Schienenelement mit KO-Brandschotte"
  - (mit Kennzeichnung für die Größe)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.15-2006
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist auf dem Gehäuse des Schienenelements zu befestigen. Wahlweise dürfen diese Angaben auch an derselben Stelle erhaben eingeprägt werden.

#### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Abschottung des Stromschienensystems

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

- Abschottung des Stromschienensystems "E-Line Typ KOA" der Feuerwiderstandsklasse S 90
  - nach Zul.-Nr.: Z-19.15-2006
- Name des Herstellers der Abschottung des Stromschienensystems (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung des Stromschienensystems am Bauteil zu befestigen.



Seite 6 von 9 | 21. Dezember 2015

#### 2.2.3 Einbauanleitung

Jedes Stromschienenelement mit innerer Abschottung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller/Hersteller 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 Abschottung eingebaut werden darf,
- Grundsätze für den Einbau der Abschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe (z. B. Dichtungsmasse zum Fugenverschluss),
- Anweisungen zum Einbau der Abschottung und zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Schienenelements mit innerer Abschottung 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 Schienenschienenelemente mit innerer Abschottung 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 des Schienenelements mit innerer Abschottung soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Prüfung, dass für die Herstellung des Schienenelements mit innerer Abschottung ausschließlich die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden.
- Prüfung der Abmessungen und Beschaffenheit des Schienenelements mit innerer Abschottung mindestens einmal pro 10 Stück – jedoch mindestens einmal je Herstellungstag.

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

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



Seite 7 von 9 | 21. Dezember 2015

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 Abschottung der Stromschienenelemente 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
  - 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 Abschottung der Stromschienenelemente darf in leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>5</sup> zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten eingebaut werden, wenn die Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4<sup>10</sup> entsprechen oder die Feuerwiderstandsklasse F 90 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.
  - In der Bauteilöffnung ist 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>5</sup> Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten) (bei Wänden mit innen liegender Dämmung) anzuordnen.
- 3.1.3 In leichten Trennwänden nach Abschnitt 3.1.2 ist das Ständerwerk durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und durch Riegel so zu ergänzen, dass diese die Laibung der Wandöffnung für die vorgesehene Abschottung des Stromschienensystems bilden. Die Wandbeplankung muss auf diesen Stahlblechprofilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt werden.
- 3.1.4 Der Sturz oder die Decke über der Abschottung des Stromschienensystems muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Abschottung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.
- 3.1.5 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 1 entsprechen:

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

DIN 4102-4:1994-03

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

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

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



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-2006

Seite 8 von 9 | 21. Dezember 2015

#### Tabelle 1:

Abstand der Abschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen	
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 Stromschienenelement mit innerer Abschottung

- 3.2.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung darf jeweils ein Schienenelement mit innerer Abschottung nach Abschnitt 2.1.1 hindurch geführt werden.
- 3.2.2 Die Leiter der Stromschienenelemente dürfen bei Einbau in Wände vertikal oder horizontal ausgerichtet sein.
- 3.2.3 Bei Wandeinbau müssen die ersten Halterungen für die Stromschienenelemente beidseitig der Wand in einem Abstand von maximal 46 cm vor der Wandoberfläche angeordnet sein. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>11</sup> sein.
- 3.2.4 Die Befestigung der Stromschienen muss so ausgebildet sein, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung nicht auftreten kann.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

#### 4.1 Allgemeines

- 4.1.1 Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Abschottung den Bestimmungen der Abschnitte 1.2.3 und 3.2 entspricht.
- 4.1.2 Vor Herstellung der Abschottung des Stromschienensystems müssen die Laibungen der Bauteilöffnung gereinigt und entstaubt werden.

#### 4.2 Rahmen

Bei Einbau in leichte Trennwände ist eine umlaufende Laibung (wandbündiger Rahmen) gemäß Abschnitt 3.1.2 anzuordnen.

#### 4.3 Einbau der Stromschienenelemente mit innerer Abschottung

- 4.3.1 Das Stromschienenelement nach Abschnitt 2.1.1 ist so in die Rohbauöffnung der Wand einzusetzen, dass die Trennungsfuge des Gehäuses mindestens 60 mm tief (gemessen von der Wandoberfläche bzw. von der Oberfläche der ggf. vorhandenen Aufleistungen aus; s. Abschnitte 4.3.3 und 4.3.4) im Bauteil liegt (s. Anlage 3).
- 4.3.2 Alle Fugen zwischen dem Stromschienenelement mit innerer Abschottung und den angrenzenden Bauteillaibungen sind vollständig mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>5</sup> Mineralwolle, deren Schmelzpunkt mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17<sup>6</sup> betragen muss, fest auszustopfen (s. Anlage 3).
- 4.3.3 Umlaufend um das Stromschienenelement sind Aufleistungen aus Brandschutzbauplatten gemäß Abschnitt 2.1.3 so anzuordnen, dass die umlaufende, mit Mineralwolle verstopfte Fuge abgedeckt wird (s. Anlage 3). Die einzelnen Streifen der Aufleistungen sind mit mindestens vier dafür geeigneten Schrauben an der Wand zu befestigen.
- 4.3.4 Abweichend zu Abschnitt 4.3.2 darf die Fuge zwischen dem Schienenelement mit innerer Abschottung und den angrenzenden Bauteillaibungen bei Einbau in Massivwände vollstän-

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



Seite 9 von 9 | 21. Dezember 2015

dig mit mineralischem Mörtel verschlossen werden. Bei Wanddicken < 130 mm müssen zusätzlich Aufleistungen nach Abschnitt 4.3.3 angeordnet werden.

4.3.5 Abschließend sind beidseitig der Wand zweilagige Umwicklungen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff gemäß Abschnitt 2.1.2 herzustellen. Zunächst ist ein 150 mm breiter
Streifen des Baustoffs so um das Gehäuse zu wickeln, dass er 10 mm weit an der Wand
bzw. Aufleistung und 140 mm weit an dem Stromschienenelement anliegt (s. Anlage 3) und
sich an seinen beiden Enden 50 mm weit überlappt. Der Überlappungsbereich ist mit
2 Stahlklammern zu sichern. Anschließend ist ein 75 mm breiter Streifen – bündig zu dem an
der Wand anliegenden ersten Streifen – um das bereits einlagig umwickelte Stromschienenelement zu legen (s. Anlage 3). Die beiden Enden des Streifens müssen sich 50 mm weit
überlappen und sind ebenfalls mit 2 Stahlklammern zu sichern.

#### 4.4 Einbauanleitung

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

#### 4.5 Übereinstimmungsbestätigung

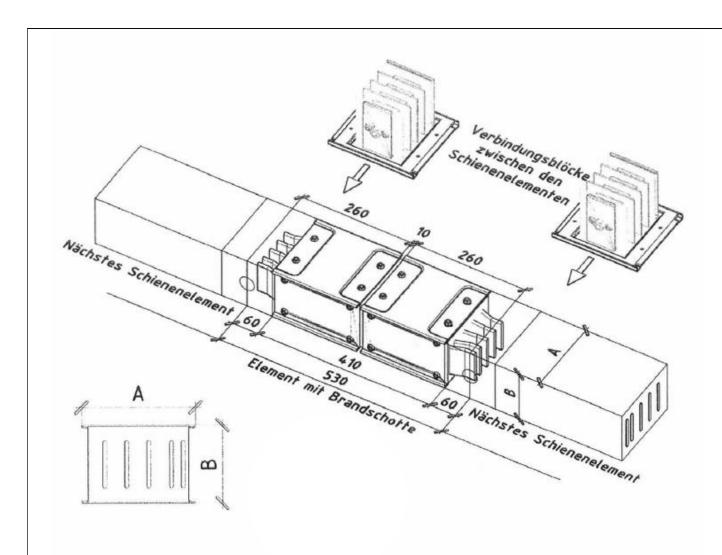
Der Unternehmer (Verarbeiter), der die Abschottung des Stromschienensystems (Zulassungsgegenstand) herstellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bestätigt, dass die von ihm ausgeführte Abschottung des Stromschienensystems den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bescheinigung s. Anlage 4). Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 Bestimmungen für Nutzung

Bei jeder Ausführung der Abschottung des Stromschienensystems hat der Unternehmer (Verarbeiter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten ist.

Juliane Valerius	Beglaubigt
Referatsleiterin	





## Abmessungen und Systemaufbau

E-Line Schienenverteiler Baureihe KOA			Systemgrößen			
System Aluminium	Nennstrom A	Leiter n	Leiter mm	A mm	B mm	Gewicht kg/m
KOA-01	160	5	6 x 20	180	70	7,3
KOA-02	250	5	6 x 25	180	75	8,0
KOA-03	315	5	6 x 30	180	80	8,7
KOA-04	400	5	6 x 50	180	100	11,0
KOA-05	500	5	6 x 62.5	180	112	12,0
KOA-06	630	5	6 x 75	180	125	13,0

Maße in mm

Abschottung des Stromschienensystems "E-Line Typ KOA" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

#### Stromschienenelement

Übersicht des Stromschienenelements

Anlage 1



#### Übereinstimmungsbestätigung

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

#### Hiermit wird bestätigt, dass

- die Abschottung(en) des Stromschienensystems 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)	(1	Firm	a/Unterschrift)				
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zu Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)	ır g	ggf.	erforderlichen	Weitergabe	an	die	zuständige

Abschottung des Stromschienensystems "E-Line Typ KOA"	
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9	

Muster für Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 2

Z100681.15 1.19.15-249/15