

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 21. Juli 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-407
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 36.1-1.19.15-221/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.15-413

Antragsteller:

Schneider Electric GmbH
Gothaer Straße 29
40880 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

Abschottung des Stromschienensystems "canalis KHF/KGF"
der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102

Geltungsdauer bis:

31. August 2010

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



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.15-413 vom 23. Mai 2000.
Der Gegenstand ist erstmals am 14. August 1995 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Abschottung des Stromschienensystems, "canalis KHF/KGF" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9¹. Die Abschottung des Stromschienensystems verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch.

1.1.2 Die Abschottung des Stromschienensystems muss aus einem Verschluss der Bauteilöffnung unter Verwendung eines Stromschienenverteilers mit einem sog. Brandschutzblock und einem mineralischen Mörtel bestehen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Abschottung des Stromschienensystems darf in mindestens 15 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und in mindestens 20 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 120, Benennung (Kurzbezeichnung) F 120-AB, nach DIN 4102-2² eingebaut werden.

1.2.2 Die Abmessungen der Abschottung des Stromschienensystems (den lichten Rohbaumaßen der Bauteilöffnungen entsprechend) müssen den Abmessungen der hindurchzuführenden Stromschienenverteiler entsprechen.

1.2.3 Die Dicke der Abschottung des Stromschienensystems muss 35 cm, 42 cm bzw. 55 cm betragen.

1.2.4 Durch die Abschottung des Stromschienensystems dürfen Stromschienenverteiler mit einem sog. Brandschutzblock hindurchgeführt werden.

1.2.5 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie Kabel und Rohrleitungen aller Arten dürfen nicht durch die Abschottung des Stromschienensystems hindurchgeführt werden.

1.2.6 Für die Verwendung der Abschottung des Stromschienensystems 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 - ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Bauprodukte

2.1.1.1 Platten und Kleber

Zum Verschließen aller Zwischenräume und Fugen im sog. Brandschutzblock müssen Vicuolle-Platten und Vicuolle-Kleber verwendet werden. Die Zusammensetzung der Baustoffe muss den bei den Zulassungsprüfungen verwendeten, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind, entsprechen.



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

2.1.1.2 Verguss- und Dämm-Masse

Zum Verschließen aller Zwischenräume und Fugen im sog. Brandschutzblock dürfen wahlweise auch die Vergussmasse "E292" und die Dämm-Masse "E201" verwendet werden. Die Zusammensetzung der Baustoffe muss den bei den Zulassungsprüfungen verwendeten, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind, entsprechen.

2.1.2 Stromschienenverteiler

2.1.2.1 Stromschienenverteiler des Systems "canalis KHF/KGF"

Der Stromschienenverteiler des Systems "canalis KHF/KGF" muss aus einem Gehäuse bestehen, dass aus zwei seitlich anzuordnenden 2 mm dicken C-Profilen sowie aus oberseitig und unterseitig anzuordnenden Abdeckungen aus 1,5 mm dickem, gelochtem Stahlblech (Lochung 2,5 mm x 15 mm) zusammengesetzt sein muss. Durch das Gehäuse dürfen bis zu 16 Stromschienen aus Aluminium (Stromschienenverteiler "KHF") oder aus Kupfer (Stromschienenverteiler "KGF") - mit Polyesterband isoliert - hindurchgeführt werden (s. Anlage 2)³.

2.1.2.2 Stromschienenverteiler mit Brandschutzblock

Für die Herstellung des Stromschienenverters mit Brandschutzblock muss ein Stromschienenverteiler nach Abschnitt 2.1.2.1 verwendet werden, in den ein sog Brandschutzblock einzubauen ist (s. Abschnitt 2.2.2).

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die Bestimmungen des jeweils zutreffenden Abschnitts einzuhalten.

2.2.2 Herstellung der Stromschienenverteiler mit Brandschutzblock

2.2.2.1 In den Stromschienenverteiler, "KHO-A7" genannt, muss der sog. Brandschutzblock unter Verwendung von Platten und Kleber nach Abschnitt 2.1.1.1 eingebaut werden. Aus den Platten sind Pass-Stücke zu schneiden und so in den Brandschutzblock einzukleben, dass alle Hohlräume zwischen den Stromschienen sowie zwischen den Stromschienen und dem Stahlblechgehäuse auf einer Länge von mindestens 420 mm vollständig ausgefüllt sind. Die Stromschienen müssen vor und hinter dem Brandschutzblock mittels Isolatoren aus Polyester arretiert sein (s. Anlage 3).

2.2.2.2 In den Stromschienenverteiler, "KHO-A8" genannt, muss der sog. Brandschutzblock unter Verwendung von Verguss- und Dämm-Masse nach Abschnitt 2.1.1.2 eingebaut werden.

In dem sog. Brandschutzblock sind mittig alle Hohlräume zwischen den Stromschienen sowie zwischen den Stromschienen und dem Stahlblechgehäuse auf einer Länge von mindestens 50 mm mit der Vergussmasse vollständig auszugießen. Im Anschluss daran sind beidseitig diese Hohlräume mit der Dämm-Masse so auszugießen, dass die Gesamtlänge des symmetrisch ausgebildeten Brandschutzblocks beim Stromschienenverteiler "KHF-A8" (Al-Stromschienen) mindestens 350 mm und beim Stromschienenverteiler "KGF-A8" (Cu-Stromschienen) mindestens 550 mm beträgt. Die Stromschienen müssen vor und hinter dem Brandschutzblock mittels Isolatoren aus Polyester arretiert sein (s. Anlage 4).

2.2.3 Kennzeichnung

2.2.3.1 Kennzeichnung der Stromschienenverteiler mit Brandschutzblock

Jeder Stromschienenverteiler mit Brandschutzblock nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ggf. zusätzlich sein Beipackzettel oder seine 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.

³

Der Aufbau des Stromschienensystems ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Außerdem muss jeder Stromschienenverteiler mit Brandschutzblock und ggf. jede dazugehörige Verpackung einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Stromschienenverteiler "KHO-A7" bzw. "KHO-A8"
(mit Kennzeichnung für die Größe)
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.15-413
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:



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

2.2.3.2 Kennzeichnung der Abschottung des Stromschienensystems

Jede Abschottung des Stromschienensystems ist mit jeweils einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss.

- Abschottung des Stromschienensystems "canalis KHF/KGF"
der Feuerwiderstandsklasse S 120
nach Zul.-Nr. Z-19.15-413
- Name des Herstellers der Abschottung des Stromschienensystems
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Stromschienenverteiler mit Brandschutzblock nach Abschnitt 2.2.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle für Bauprodukte erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Stromschienenverteiler mit Brandschutzblock nach Abschnitt 2.2.2 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 Stromschienvertailers mit Brandschutzblock soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Prüfung der Abmessungen des Stromschienvertailers mit Brandschutzblock mindestens einmal pro 1000 Stück - jedoch mindestens einmal je Herstellungstag - bei ständiger Fertigung bzw. einmal pro Charge bei nichtständiger Fertigung;
- Prüfung, dass für die Herstellung des Stromschienenelements mit Brandschutzblock ausschließlich die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder 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 und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. 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. Die Stromschienverteiler mit Brandschutzblock, 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 des Stromschiensystems muss in Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁴, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁵ bzw. Porenbeton-Blocksteinen oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4165⁶ und DIN 4166⁷ oder in Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁵ oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223⁸ und nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung eingebaut werden.

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

3.1.2 Die Abmessungen und die Mindestdicken der Abschottung des Stromschiensystems müssen den Bestimmungen der Abschnitte 1.2.2 bzw. 1.2.3 entsprechen.

3.1.3 Der Abstand zwischen Bauteilöffnungen für Abschottung des Stromschiensystems muss mindestens 20 cm betragen.

3.2 Stromschienverteiler mit Brandschutzblock

Durch die Abschottung des Stromschiensystems darf jeweils ein Stromschienverteiler mit Brandschutzblock nach Abschnitt 2.2.2 hindurchgeführt werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Verarbeitung der Baustoffe

4.1.1 Vor Herstellung der Abschottung des Stromschiensystems müssen die Laibungen der Bauteilöffnungen gereinigt und entstaubt werden.

4.1.2 Die Stromschienverteiler nach Abschnitt 2.2.2 müssen horizontal hochkant oder horizontal flach in die Rohbauöffnung so eingesetzt werden, dass der sog. Brandschutzblock mittig eingebaut ist.

4.1.3 Die Restöffnung zwischen den Bauteillaibungen und dem Brandschutzblock ist mit einem mineralischen Mörtel zu verschließen (s. Anlage 1).

4	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
5	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
6	DIN 4165:	Gasbeton-Blocksteine und Gasbeton-Plansteine (in der jeweils geltenden Ausgabe)
7	DIN 4166:	Gasbeton-Bauplatten und Gasbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
8	DIN 4223:	Bewehrte Dach- und Deckenplatten aus dampfgehärtetem Gas- und Schaumbeton; Richtlinien für Bemessung, Herstellung, Verwendung und Prüfung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

4.2 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, 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 5). Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

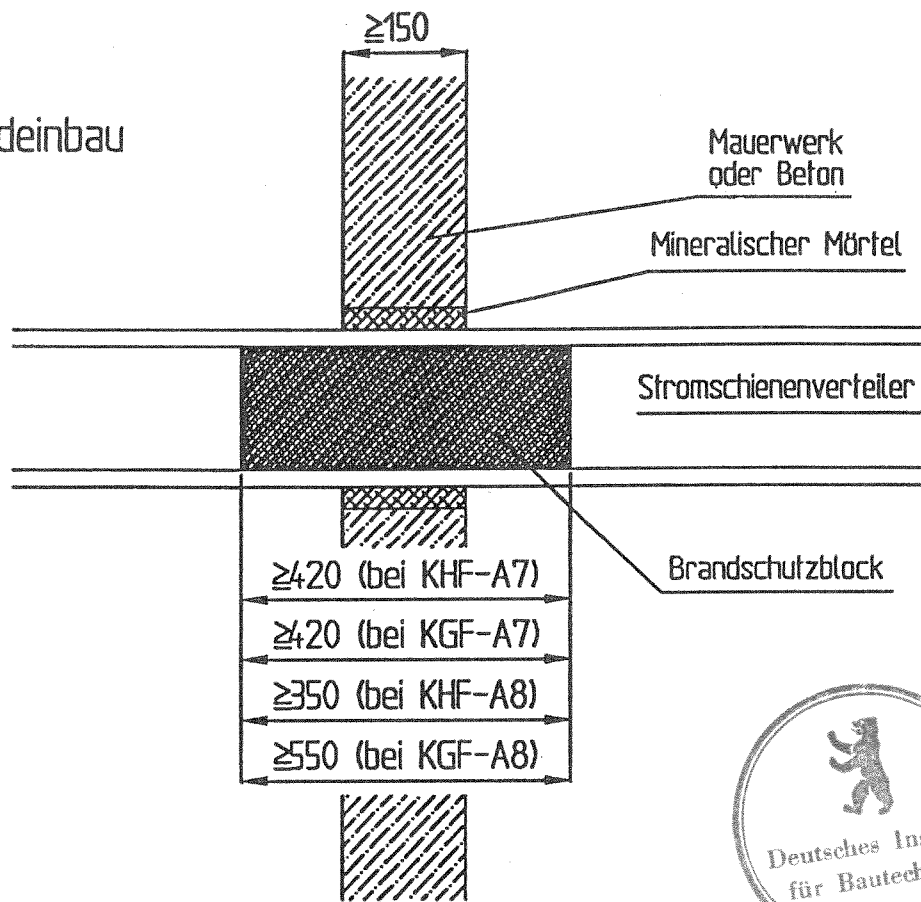
Meske

Beglaubigt

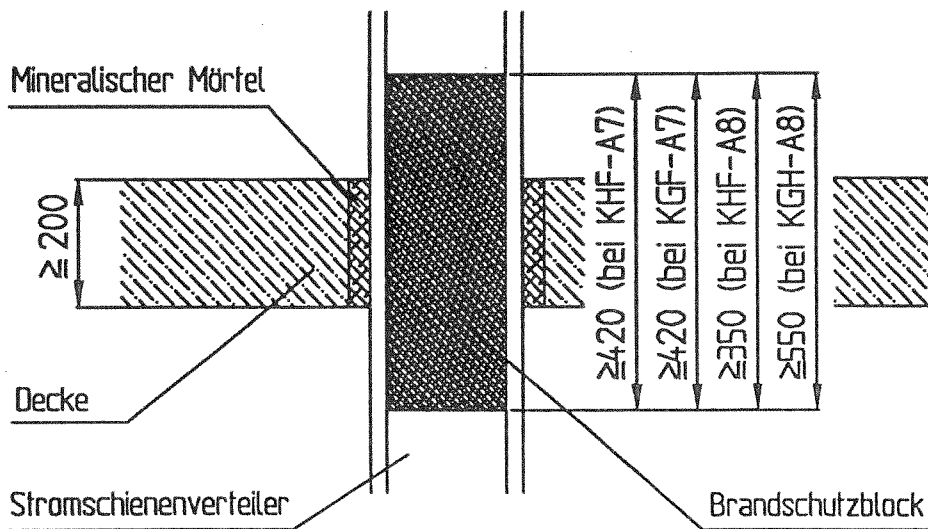
v. Hoerschelmann



Wandeinbau



Deckeneinbau

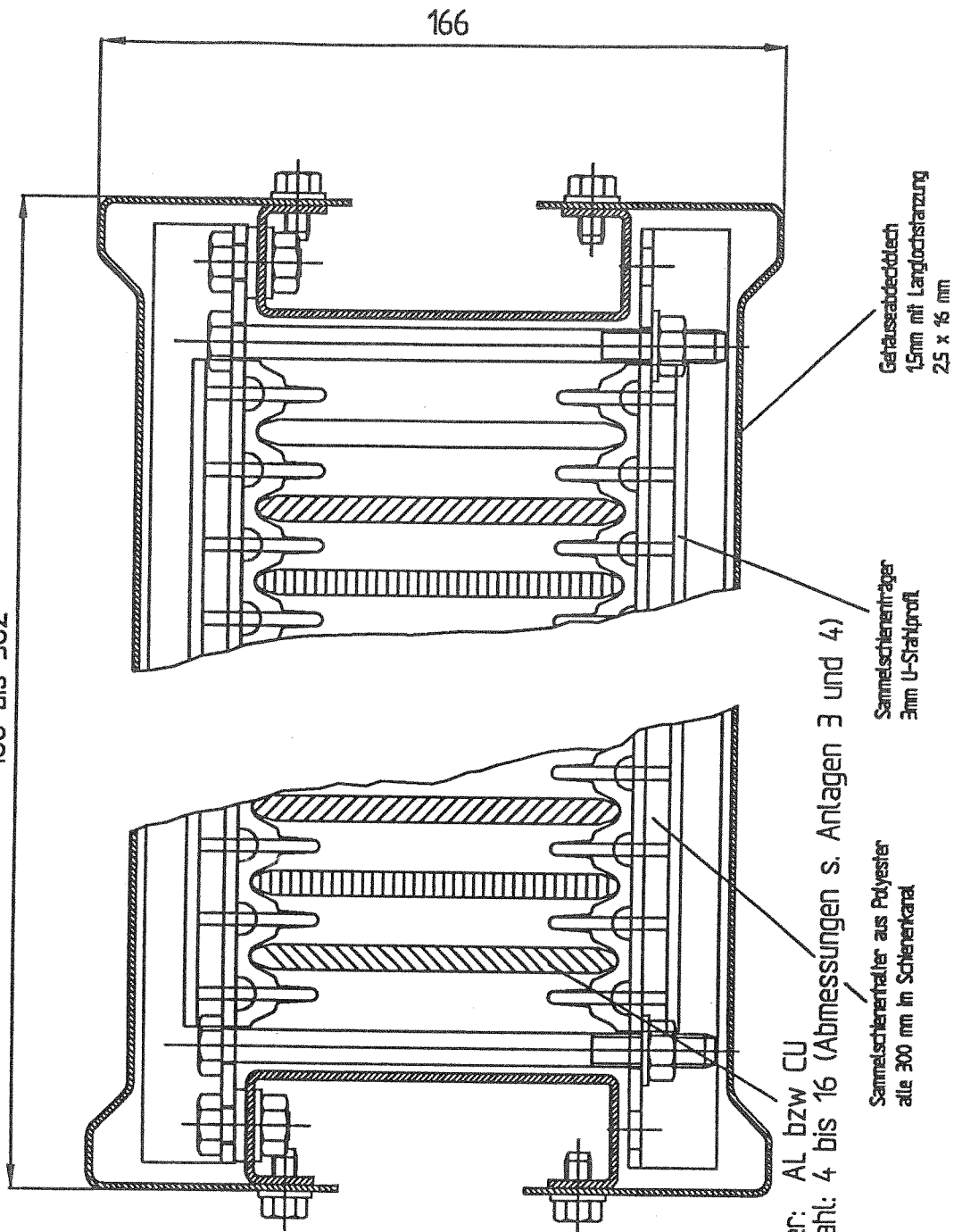


Maße in mm

Abschottung des Stromschienensystems
 „Canalis KHF und KGF“
 der Feuerwiderstandsklasse S120 nach DIN 4102-9
 Wand- und Deckenabschottung

Anlage 1
 Zur Zulassung
 Nr.Z-19.15-413
 vom 21.07.2005

166 bis 382



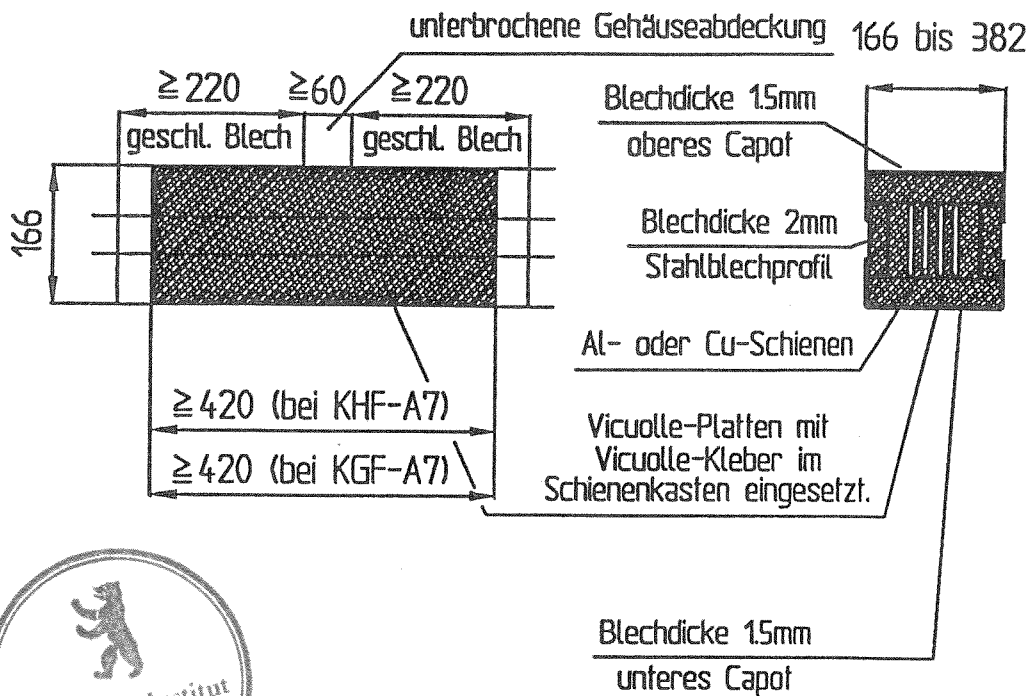
Länge der Stromschienenverteiler: 1000 mm bis 5000 mm



Maße in mm

Abschottung des Stromschienensystems
„Canalis KHF und KGF“
der Feuerwiderstandsklasse S120 nach DIN 4102-9
- Systemaufbau Stromschienenverteiler -

Anlage 2
Zur Zulassung
Nr.Z-19.15-413
vom 21.07.2005

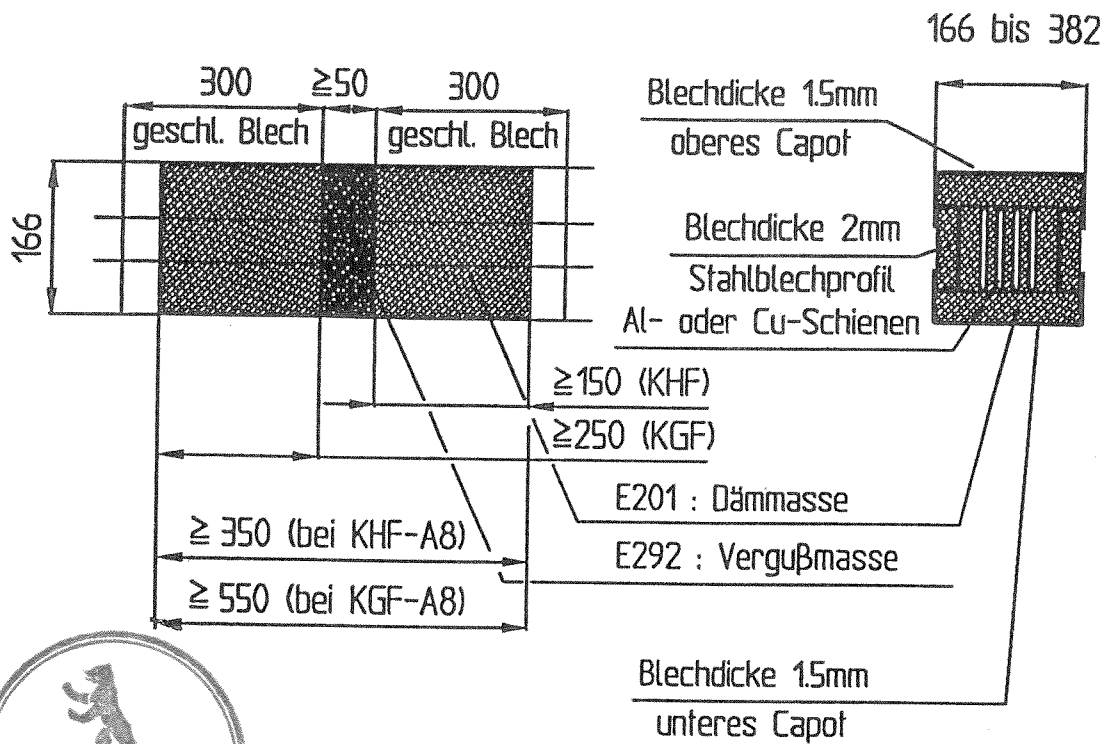


Stromschienenelement mit Brandschutzblock							
Bezeichnung	Stahlblechgehäuse		Anzahl	Stromschienen			
	H	B		Aluminium		Kupfer	
				h	d	h	d
KGF-14	166	166	4	-	-	90	4
KHF-14			4	90	4	-	-
KHF-16			4	90	6	-	-
KHF-18			4	90	8	-	-
KGF-24	166	238	8	-	-	90	4
KGF-26			8	-	-	90	6
KHF-26			8	90	6	-	-
KHF-28			8	90	8	-	-
KGF-34	166	310	12	-	-	90	4
KGF-36			12	-	-	90	6
KHF-36			12	90	6	-	-
KHF-38			12	90	8	-	-
KGF-44	166	382	16	-	-	90	4
KGF-46			16	-	-	90	6
KHF-46			16	90	6	-	-
KHF-48			16	90	8	-	-

Maße in mm

Abschottung des Stromschienensystems
 „Canalis KHF und KGF“
 der Feuerwiderstandsklasse S120 nach DIN 4102-9
 - Stromschienenverteiler „KHF-A7“ und „KGF-A7“

Anlage 3
 Zur Zulassung
 Nr.Z-19.15-413
 vom 21.07.2005



Stromschienenelement mit Brandschutzblock							
Bezeichnung	Stahlblechgehäuse		Anzahl	Stromschienen			
	H	B		Aluminium		Kupfer	
				h	d	h	d
KGF-14	166	166	4	-	-	90	4
KHF-14			4	90	4	-	-
KHF-16			4	90	6	-	-
KHF-18			4	90	8	-	-
KGF-24	166	238	8	-	-	90	4
KGF-26			8	-	-	90	6
KHF-26			8	90	6	-	-
KHF-28			8	90	8	-	-
KGF-34	166	310	12	-	-	90	4
KGF-36			12	-	-	90	6
KHF-36			12	90	6	-	-
KHF-38			12	90	8	-	-
KGF-44	166	382	16	-	-	90	4
KGF-46			16	-	-	90	6
KHF-46			16	90	6	-	-
KHF-48			16	90	8	-	-

Maße in mm

Abschottung des Stromschienensystems
 „Canalis KHF und KGF“
 der Feuerwiderstandsklasse S120 nach DIN 4102-9
 - Stromschienenverteiler „KHF-A8“ und „KGF-A8“

Anlage 4
 Zur Zulassung
 Nr.Z-19.15-413
 vom 21.07.2005

Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Abschottung 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 wurde und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Stromschienenelemente, Schottmassen, Mineralfaserplatten) 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.)



Abschottung des Stromschienensystems
"Canalis KHF und KGF"
der Feuerwiderstandsklasse S 120 nach DIN 4102-9
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.15-413
vom 21.07.2005