

Allgemeine Bauartgenehmigung

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:

21.01.2021

Geschäftszeichen:

III 64-1.19.53-167/16

Nummer:

Z-19.53-2531

Antragsteller:

KAISER GmbH & Co. KG

Ramsloh 4

58579 Schalksmühle

Geltungsdauer

vom: **21. Januar 2021**

bis: **21. Januar 2026**

Gegenstand dieses Bescheides:

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Schottsystem LS 90/RS 90"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und fünf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) gilt für die Errichtung der Abschottung, "Schottsystem LS 90/RS 90" genannt, als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden nach Abschnitt 2.2, durch die elektrische Leitungen nach Abschnitt 2.3 hindurchgeführt wurden (sog. Kabelabschottung), wobei die Aufrechterhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit im Bereich der Durchführungen bei einseitiger Brandbeanspruchung – unabhängig von deren Richtung – für 90 Minuten als nachgewiesen gilt (feuerbeständig).
- 1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus Formteilen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff. Die Kabelabschottung ist gemäß Abschnitt 2.5 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 zu errichten.
- 1.3 Die Abschottung darf im Innern von Gebäuden – auch zu Aufenthaltsräumen und zugehörigen Nebenräumen hin – errichtet werden.
- 1.4 Die in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden insbesondere keine Nachweise zum Wärme- oder Schallschutz sowie zur Dauerhaftigkeit der aus den Bauprodukten errichteten Abschottung geführt.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Bestimmungen für die zu verwendenden Bauprodukte

2.1.1 Formteile

Die Formteile "LS 90" müssen der Leistungserklärung Nr. 12013001 vom 25.11.2020 und die Formteile "RS 90" müssen der Leistungserklärung Nr. 12013002 vom 25.11.2020, basierend auf der jeweils zugehörigen ETA, entsprechen.

2.2 Wände, Öffnungen

- 2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 1 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabelle 1 und des Abschnitts 2.2.2 enthalten. Die Wände müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen.

Tabelle 1

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit ¹	Bauteildicke [cm]	Öffnungsgröße Ø in [mm]
leichte Trennwand ²	feuerbeständig	≥ 10	20,0 bzw. 35,0 (s. Abschnitt 2.5.2)
Massivwand ³		≥ 10	20,0 bzw. 32,0 (s. Abschnitt 2.5.2)

¹ Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVVB) Ausgabe 2019/1, Anhang 4, Abschnitt 4 (s. www.dibt.de).

² Nichttragende Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten (z. B. GKF-, Gipsfaserplatten) oder Kalzium-Silikat-Platten. Aufbau der Wand und Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit nach DIN 4102-4 oder nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

³ Wände aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.53-2531

Seite 4 von 6 | 21. Januar 2021

2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss mindestens 200 mm betragen. Abweichend davon dürfen Kabelabschottungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung in Gruppen angeordnet werden. Dabei dürfen maximal drei Öffnungen mit einem Mindestabstand der Öffnungsmittelpunkte von 50 mm in einer Reihe nebeneinander angeordnet werden (s. Anlagen 3 und 4).

2.3 Installationen**2.3.1 Allgemeines**

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung darf eine der im folgenden Abschnitt genannten Installationen (Leitungen) hindurchgeführt sein/werden⁴. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen sind nicht zulässig.

2.3.2 Kabel und Elektro-Installationsrohre**2.3.2.1 Werkstoffe und Abmessungen der Kabel**

2.3.2.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung darf ein Kabel mit bis zu fünf Leitern, jeweils mit einem Einzelquerschnitt $\leq 2,5 \text{ mm}^2$, hindurchgeführt sein/werden⁵. Der Außendurchmesser des Kabels darf $5 \text{ mm} \leq d_A \leq 15 \text{ mm}$ betragen.

2.3.2.1.2 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung darf eine Leitung der Kommunikationstechnik mit maximal 2×20 Adern, jeweils mit einem Querschnitt $\leq 0,6 \text{ mm}^2$, hindurchgeführt sein/werden.

2.3.2.2 Verlegungsarten der Kabel

Die Kabel müssen einzeln durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt sein/werden. Wahlweise dürfen Kabel nach Abschnitt 2.3.2.1.1 auch einzeln in einem flexiblen Elektro-Installationsrohr aus Polyolefin nach DIN EN 61386-22⁶ durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt sein/werden. Der Durchmesser des Elektro-Installationsrohrs darf $16 \text{ mm} \leq \varnothing_{\text{EIR}} \leq 25 \text{ mm}$ betragen.

2.3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung des Kabels muss an den umgebenden Bauteilen zu beiden Seiten des feuerwiderstandsfähigen Bauteils nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung muss so ausgebildet sein, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung nicht auftreten kann.

Die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installation müssen sich beidseitig der Wand in einem Abstand $\leq 50 \text{ cm}$ befinden.

Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar¹ sein.

2.4 Voraussetzungen für die Errichtung der Abschottung**2.4.1 Allgemeines**

2.4.1.1 Die für die Errichtung der Abschottung zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.4.1.2 Die Errichtung der Abschottung muss gemäß der Einbauanleitung des Antragstellers (s. Abschnitt 2.4.2) erfolgen. Die für die Baustoffe/Bauprodukte angegebenen Verarbeitungsbedingungen sind einzuhalten.

2.4.1.3 Es ist sicherzustellen, dass durch die Errichtung der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

⁴ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

⁵ Kabel mit metallischen oder nichtmetallischen elektrischen oder optischen Leitern, jedoch z. B. keine Hohlleiter oder Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung

⁶ DIN EN 61386-22:2011-12 Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen - Teil 22: Besondere Anforderungen für biegsame Elektroinstallationsrohrsysteme

2.4.2 Einbauanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat jedem Anwender neben einer Kopie der allgemeinen Bauartgenehmigung, eine Einbauanleitung zur Verfügung zu stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und die alle zur Montage und zur Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise enthält, z. B.:

- Art und Mindestdicken der Bauteile, in denen die Abschottung errichtet werden darf – bei feuerwiderstandsfähigen leichten Trennwänden auch der Aufbau und die Beplankung,
- Art und Abmessungen der Installationen, die durch die zu verschließende Bauteilöffnung führen bzw. geführt werden dürfen,
- Grundsätze für die Errichtung der Abschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Bauprodukte,
- Anweisungen zur Errichtung der Abschottung und Hinweise zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

2.5 Bestimmungen für die Ausführung

2.5.1 Allgemeines

2.5.1.1 Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Abschottung den Bestimmungen des Abschnitts 2.3 entspricht.

2.5.1.2 Vor der Errichtung der Abschottung sind die Bauteillaibungen zu reinigen.

2.5.2 Verschluss der Bauteilöffnung

2.5.2.1 Auf jeder Seite der Wand ist je ein Formteil nach Abschnitt 2.1.1 anzuordnen.

An einzelnen Kabeln sind Formteile "LS 90" und an einzelnen Elektro-Installationsrohren mit Kabeln sind Formteile "RS 90" anzuordnen.

Die kreisrunde Bauteilöffnung muss bei Verwendung der Formteile "LS 90" 20,0 mm und bei Verwendung der Formteile "RS 90" 35,0 mm (bei Einbau in eine leichte Trennwand) bzw. 32,0 mm (bei Einbau in eine Massivwand) betragen. Die Formteile müssen passgenau in die Öffnungen eingesetzt werden.

2.5.2.2 Die Formteile sind um die Kabel zu legen und so in die Wand einzuschieben, dass der Flansch des jeweiligen Formteils an der Wandoberfläche anliegt (s. Anlagen 2 bis 4).

2.6 Kennzeichnung der Abschottung

Jede Abschottung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist vom Errichter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen
"Schottsystem LS 90/RS 90"
nach aBG Nr.: Z-19.53-2531
Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung:

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Wand zu befestigen.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.53-2531

Seite 6 von 6 | 21. Januar 2021

2.7 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer (Errichter), der die Abschottung (Genehmigungsgegenstand) errichtet, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm errichtete Abschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht (ein Muster für diese Erklärung s. Anlage 5). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für die Nutzung

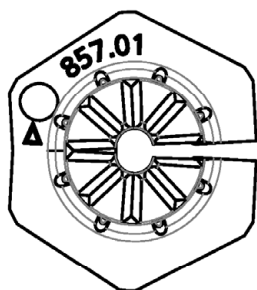
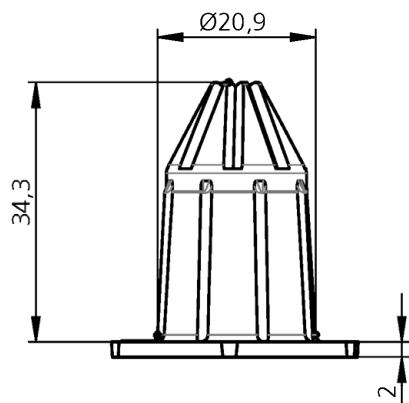
Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Abschottung auf die Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird.

Manuela Bernholz
Referatsleiterin

Beglaubigt
Nadja Bisemeier

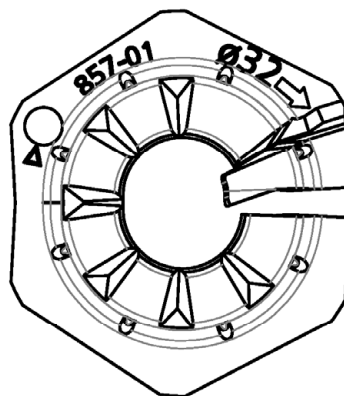
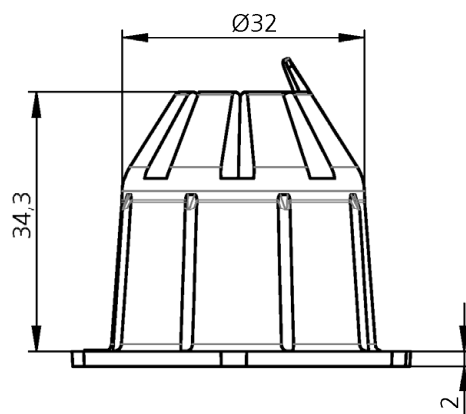
Formteil LS90

Durchmesser
 der Bauteilöffnung



Formteil RS90

Durchmesser
 der Bauteilöffnung

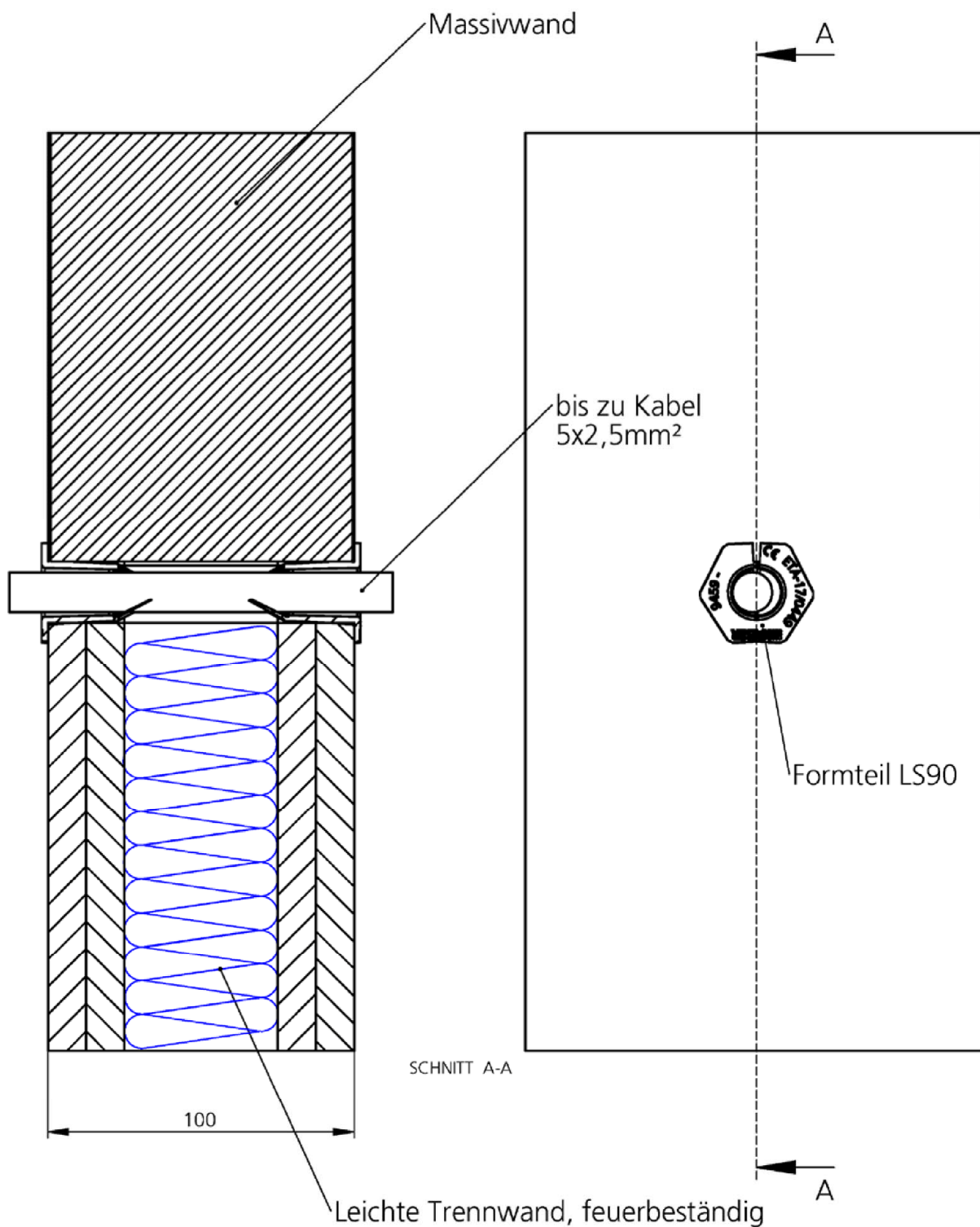


Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen
 "Schottsystem LS 90/RS 90"

ANHANG 1 - Beschreibung der zu verwendenden Bauprodukte
 Formteile "RS 90" und "LS 90"

Anlage 1

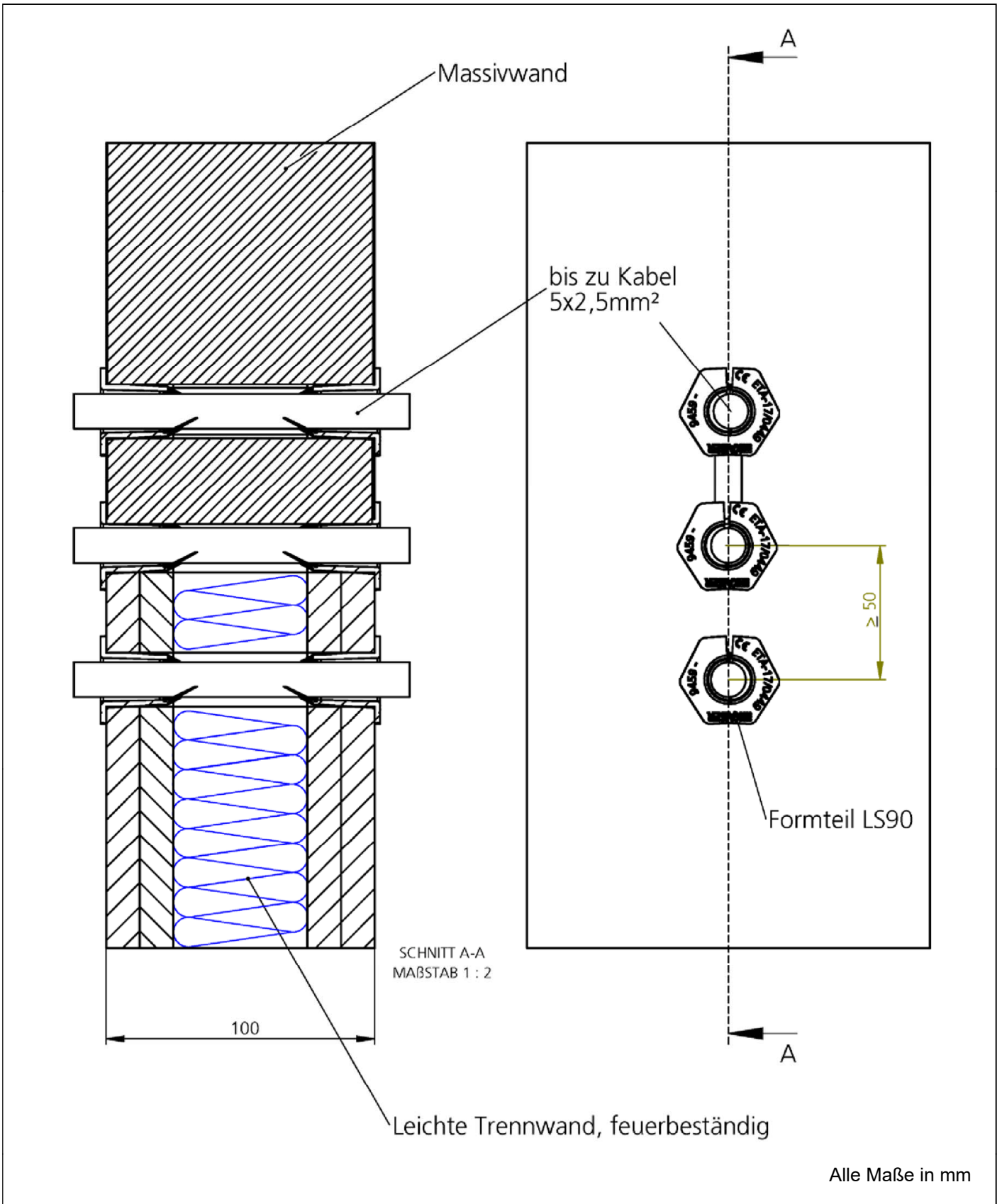


Alle Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen
 "Schottsystem LS 90/RS 90"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in leichten Trennwänden und Massivwänden;
 Formteil "LS90", Einzelanordnung, Ansicht und Schnitt

Anlage 2

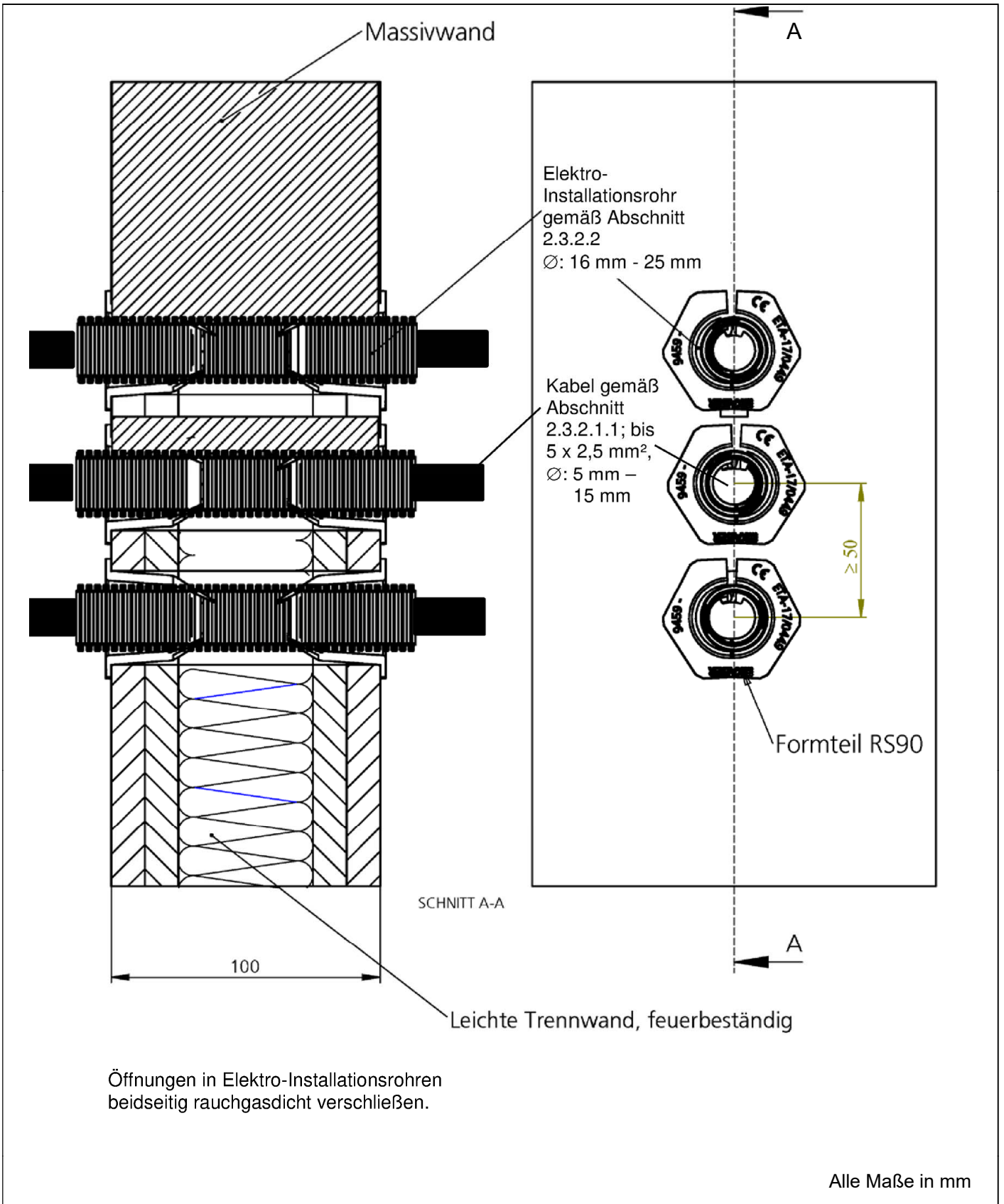


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2531

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen
 "Schottsystem LS 90/RS 90"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in leichten Trennwänden und Massivwänden;
 Formteil "LS90", Gruppenanordnung, Ansicht und Schnitt

Anlage 3



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2531

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen
 "Schottsystem LS 90/RS 90"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in leichten Trennwänden und Massivwänden;
 Formteil "RS90", Gruppenanordnung, Ansicht und Schnitt

Anlage 4

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Abschottung(en)** (Genehmigungsgegenstand) errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Errichtung:
- Geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit: ...

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Abschottung(en)** zur Errichtung in Wänden der Feuerwiderstandsfähigkeit ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.: Z-19.53-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Errichtung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen
"Schottsystem LS 90/RS 90"

ANHANG 3 - Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 5