

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:

18.11.2020

Geschäftszeichen:

III 62-1.19.53-43/20

Nummer:

Z-19.53-2514

Antragsteller:

FLAMRO
Brandschutz Systeme GmbH
Glüsinger Straße 86
21217 Seevetal

Geltungsdauer

vom: **1. Dezember 2020**

bis: **1. Dezember 2025**

Gegenstand dieses Bescheides:

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "FLAMRO BS-1"

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

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die zur Bauart enthaltenen Bestimmungen der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1635 vom 17. November 2014.

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, "FLAMRO BS-1" genannt, als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken nach Abschnitt 2.2, durch die elektrische Leitungen und Bündelrohre 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 sog. Brandschutzplatten oder Mineralwolle-Platten und einer Ablationsbeschichtung. 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 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 Brandschutzplatten

Die Brandschutzplatten¹, "FLAMRO BS-1" genannt, müssen den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1279 entsprechen.

2.1.2 Mineralwolle-Platten

Die Mineralwolle-Platten¹ müssen mindestens 80 mm dick sein und der DIN EN 13162² sowie Tabelle 1 entsprechen.

Im Genehmigungsverfahren wurden Mineralwolle-Platten mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17⁴, Rohdichte ≥ 170 kg/m³.

Tabelle 1

Bezeichnung/Firma	Leistungserklärung Nr./Datum
"RPI-17" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG, 45966 Gladbeck	DE0812041501 vom 26.09.2016

¹ Die Herstellung und Zusammensetzung der Bauprodukte muss den in der Prüfung verwendeten oder zu diesem Zeitpunkt bewerteten entsprechen (Produktionsstand: 17.11.2014).

² DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

³ Die Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens 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 (MVVTB) Ausgabe 2019/1, Anhang 4, Abschnitt 1 (s. www.dibt.de).

⁴ DIN 4102-17:2017-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralwolle-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung

2.1.3 Ablationsbeschichtungen

- 2.1.3.1 Die Ablationsbeschichtung, "FLAMRO BMA" genannt, muss den Bestimmungen der Leistungserklärung Nr. KA-15-0237-FLAMRO BMA vom 18.02.2020, basierend auf der zugehörigen ETA, entsprechen.
- 2.1.3.2 Die Ablationsbeschichtung, "FLAMRO BMS" bzw. "FLAMRO BMK" genannt, muss den Bestimmungen der Leistungserklärung Nr. KA-15-0237-FLAMRO BMS, BMK vom 18.02.2020, basierend auf der zugehörigen ETA, entsprechen.

2.1.4 Bauplatten für Rahmen

Für Rahmen sind mindestens 12,5 mm dicke nichtbrennbare³ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalzium-Silikat-Platten) zu verwenden.

2.1.5 Mineralwolle

Im Genehmigungsverfahren wurde lose Mineralwolle (Stopfwole) mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17⁴.

2.2 Wände, Decken, Öffnungen

- 2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden und Decken errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 2 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabelle 3 enthalten. Die Wände und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen. Bei Errichtung in leichten Trennwänden sind die Angaben des Abschnitts 2.2.3 zu beachten.

Tabelle 2

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit ⁵	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße B x H [cm]
leichte Trennwand ⁶	feuerbeständig	≥ 10	100 x 200
Massivwand ⁷		≥ 10	
Decke ⁷		≥ 15	B = 60; die Länge ist nicht begrenzt

- 2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 3 entsprechen.

Tabelle 3

Abstand der Bauteilöffnung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen (B [cm] x H [cm])	Abstand zwischen den Öffnungen [cm]
anderen Abschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 x 40	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 40 x 40	≥ 10
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 x 20	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 20 x 20	≥ 10

- 2.2.3 Das Ständerwerk der leichten Trennwand nach Tabelle 2 muss bei Bauteilöffnungen > 30 cm x 30 cm durch zusätzlich angeordnete Wandstiele und durch Riegel so ergänzt sein, dass diese die Begrenzung der Wandöffnung für die vorgesehene Abschottung bilden.

⁵ 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 (MVVTB) Ausgabe 2019/1, Anhang 4, Abschnitt 4 (s. www.dibt.de).

⁶ 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.

⁷ Wände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung

Die Wandbeplankung muss auf diesen Stahlblechprofilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt sein.

In der Wandöffnung ist ein Rahmen gemäß Abschnitt 2.5.2 bzw. bei Wänden ohne innen liegende Dämmung ein beidseitig zu den Wandoberflächen bündiger Rahmen, der im Aufbau dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung entsprechen muss, anzuordnen.

- 2.2.4 Der Sturz oder die Decke über der Bauteilöffnung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Abschottung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

2.3 Installationen

2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen eine oder mehrere der in den folgenden Abschnitten genannten Installationen (Leitungen, Tragekonstruktionen) hindurchgeführt sein/werden⁸. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen sind nicht zulässig.

- 2.3.1.2 Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen), die durch die zu verschließende Bauteilöffnung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe der Rohbauöffnung unter Beachtung der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Leitungen; er darf jedoch insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.

- 2.3.1.3 Die Abschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen angewendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden (s. Abschnitt 3).

2.3.2 Kabel, Kabeltragekonstruktionen, Leitungen für Steuerungszwecke und Bündelrohre

- 2.3.2.1 Werkstoffe und Abmessungen der Kabel

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Kabel aller Arten hindurchgeführt sein/werden, sofern sie im Innern keine Hohlräume aufweisen⁹. Der Außendurchmesser der Kabel darf maximal 80 mm betragen. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.

- 2.3.2.2 Verlegungsarten der Kabel

Die Kabel, Leitungen für Steuerungszwecke und Bündelrohre dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein. Die Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pitschen, -leitern) dürfen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen bestehen.

Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 20 mm) dürfen ungeöffnet durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden.

2.3.3 Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Rohre aus Stahl oder Kunststoff mit einem Außendurchmesser ≤ 15 mm hindurchgeführt sein/werden.

2.3.4 Bündelrohre "78M RB Rev. 9"

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Bündelrohre "78M RB Rev. 9" der Firma KME Germany GmbH & Co. KG, 49074 Osnabrück, bestehend aus Edelstahlrohren und einem extrudierten PVC-Schutzmantel, geführt werden. Die Bündelrohre dürfen aus bis zu 4 Rohren der Abmessungen 8 mm x 0,5 mm (Rohraußendurchmesser x Rohrwanddicke) bestehen und einen maximalen Außendurchmesser von 25 mm aufweisen.

⁸ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

⁹ Kabel mit metallischen oder nichtmetallischen elektrischen oder optischen Leitern, jedoch z. B. keine Hohlleiter oder Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung

2.3.5 Abstände

2.3.5.1 Abstände zwischen den Installationen

Die Installationen (Kabel, Kabeltragekonstruktionen, Leitungen für Steuerungszwecke und Bündelrohre) müssen so angeordnet sein, dass ein mindestens 50 mm hoher Arbeitsraum zwischen den einzelnen Lagen verbleibt. Nebeneinanderliegende Kabeltragekonstruktionen dürfen aneinandergrenzen (s. Anlagen 1 und 3).

2.3.5.2 Abstände zwischen den Installationen und der Bauteilöffnung

Die Installationen (Kabel, Kabeltragekonstruktionen, Leitungen für Steuerungszwecke und Bündelrohre) müssen so angeordnet sein, dass bei Wandeinbau ein mindestens 60 mm hoher Arbeitsraum zwischen der Bauteilöffnung und der oberen Installationslage vorhanden ist.

Die Installationen dürfen seitlich an der Bauteilöffnung anliegen und die untersten Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen dürfen auf der Öffnungslaubung aufliegen.

2.3.6 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Kabel bzw. der Kabeltragekonstruktionen 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.

Bei Durchführung von Kabeln, Leitungen für Steuerungszwecke und Bündelrohren sowie ggf. Kabeltragekonstruktionen durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 120 mm befinden.

Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar² 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.

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,
- Hinweise auf zulässige Änderungen (z. B. Nachbelegung).

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 Rahmen

Bei Errichtung in leichten Trennwänden ist – sofern kein Rahmen nach Abschnitt 2.2.3 angeordnet wurde – innerhalb der Rohbauöffnung ein umlaufender Rahmen, dessen Breite der Wanddicke entsprechen muss, aus mindestens 12,5 mm dicken nichtbrennbaren³ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalzium-Silikat-Platten) anzuordnen.

2.5.3 Verschluss der Bauteilöffnung und zusätzliche Maßnahmen an den Installationen

- 2.5.3.1 Die Kabel, Leitungen für Steuerungszwecke, Bündelrohre und Kabeltragekonstruktionen sind im Bereich der Brandschutz- bzw. Mineralwolle-Platten mit der Ablationsbeschichtung "FLAMRO BMS" bzw. "FLAMRO BMK" nach Abschnitt 2.1.3.2 zu versehen und zu beiden Seiten der Brandschutz- bzw. Mineralwolle-Platten auf einer Mindestlänge gemäß Tabelle 3 (gemessen ab der Oberfläche der Brandschutz- bzw. Mineralwolle-Platten) mit der Ablationsbeschichtung "FLAMRO BMA" nach Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten (s. Anlagen 2 und 4).

Tabelle 4

	Beschichtungslänge	Trockenschichtdicke
Wandeinbau	die ersten 100 mm	3 mm
Wandeinbau	die folgenden 100 mm	1 mm
Deckeneinbau	die ersten 75 mm	3 mm
Deckeneinbau	die folgenden 75 mm	1 mm

Die Installationen müssen vor dem Aufbringen der Beschichtung gereinigt (und ggf. auch entfettet) werden. Ein vorhandener Korrosionsschutz der Stahlteile (z. B. der Kabeltragekonstruktionen) muss mit der Beschichtung verträglich sein.

- 2.5.3.2 Die Öffnungen zwischen den Installationen sowie zwischen den Bauteillaibungen und den Installationen sind mit Pass-Stücken aus Brandschutz- bzw. Mineralwolle-Platten nach Abschnitt 2.1 so zu verschließen, dass die Schottdicke mindestens 80 mm beträgt. Die Pass-Stücke sind mittig oder bauteilbündig stramm sitzend in die Öffnungen einzupassen, nachdem auch ihre umlaufenden Randflächen zur Verklebung mit der Ablationsbeschichtung "FLAMRO BMA" nach Abschnitt 2.1.3.1 eingestrichen wurden.

Wahlweise dürfen anstelle der Brandschutzplatten nach Abschnitt 2.1.1 die Mineralwolle-Platten nach Abschnitt 2.1.2 oder daraus hergestellte Pass-Stücke verwendet werden. Die Oberflächen dieser Mineralwolle-Platten sind mit der Ablationsbeschichtung "FLAMRO BMA" nach Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten. Die Beschichtungsdicke (Trockenschichtdicke) muss mindestens 1 mm betragen.

- 2.5.3.3 Verbleibende Fugen dürfen mit nichtbrennbarer³ Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.5 in Dicke der Mineralwolle-Plattenschicht fest ausgestopft werden.
- 2.5.3.4 Nach dem Schließen der Abschottung mit Brandschutzplatten oder Mineralwolle-Platten und ggf. Mineralwolle sind alle Zwickel, Spalten und Fugen – insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln – auf beiden Schottseiten von außen mit der Ablationsbeschichtung "FLAMRO BMS" bzw. "FLAMRO BMK" nach Abschnitt 2.1.3.2 flächeneben zu verspachteln.
- 2.5.3.5 Kabelbündel nach Abschnitt 2.3.2.2 müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.
- 2.5.3.6 Abschließend ist auf jeder Seite der Brandschutzplatten oder Mineralwolle-Platten ein ca. 30 mm breiter Streifen um die hindurchgeführten Installationen mit der Ablationsbeschich-

tung "FLAMRO BMA" nach Abschnitt 2.1.3.1 so zu beschichten, dass die Gesamttrockenschichtdicke dort mindestens 2 mm beträgt.

- 2.5.3.7 Die Holme von Kabeltragekonstruktionen mit Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind anzubohren und mit der Ablationsbeschichtung "FLAMRO BMS" bzw. "FLAMRO BMK" nach Abschnitt 2.1.3.2 im Bereich der Abschottung vollständig auszufüllen.

2.5.4 Sicherungsmaßnahmen

Abschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z. B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung mittels Gitterrost).

2.6 Kenzeichnung 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 "FLAMRO BS-1" nach aBG Nr.: Z-19.53-2514
Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung:

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

2.7 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer (Errichter), der die Abschottung (Genehmigungsgegenstand) errichtet oder Änderungen an der Abschottung vornimmt (z. B. Nachbelegung), 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

3.1 Allgemeines

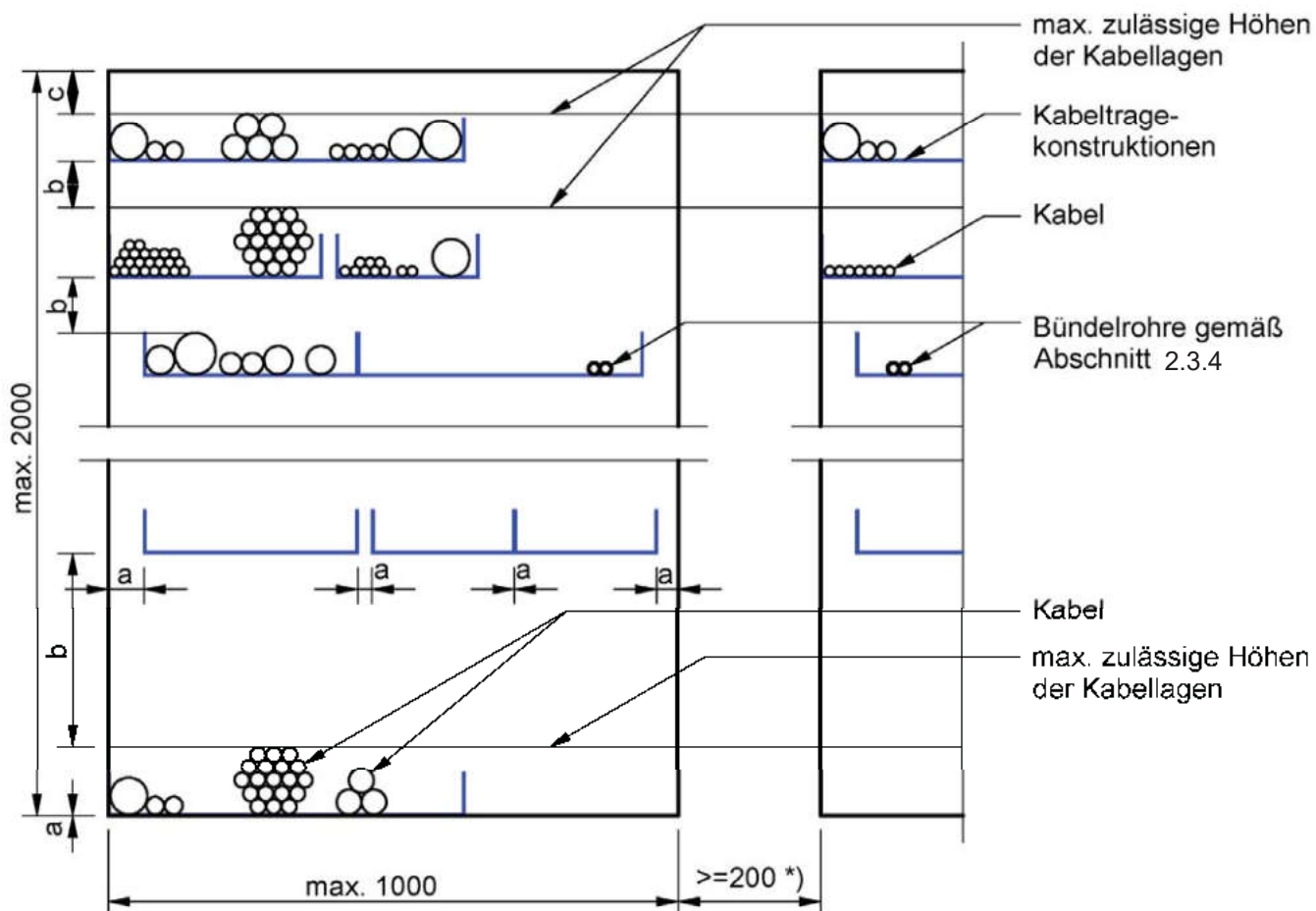
Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Abschottung auf die Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung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

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.7.

3.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

- 3.2.1 Für Nachbelegungen dürfen Öffnungen hergestellt werden, z. B. durch Bohrung, sofern die Belegung der Abschottung dies gestattet (s. Abschnitt 2.3).
- 3.2.2 Werden bei Kabelabschottungen Öffnungen für nachträglich zu verlegende Kabel, Leitungen für Steuerungszwecke, Bündelrohre oder ggf. Kabeltragekonstruktionen geschaffen, sind die verbleibenden Hohlräume in gesamter Schottdicke gemäß Abschnitt 2.5.3 wieder zu verschließen, nachdem neu hinzugekommene Installationen ebenfalls mit den Ablationsbeschichtungen nach Abschnitt 2.1.3 versehen wurden.
- 3.2.3 Bei Neuinstallation von Kabeltragekonstruktionen sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.5.3.7 zu beachten.

Ansicht Wand
 (Errichtung in LTW oder Massivwand, mindestens 100 mm dick)



- a = Mindestarbeitsraum ≥ 0 mm
- b = Mindestarbeitsraum ≥ 50 mm
- c = Mindestarbeitsraum ≥ 60 mm

*) ≥ 100 mm bei Schottabmessung ≤ 400 mm x 400 mm

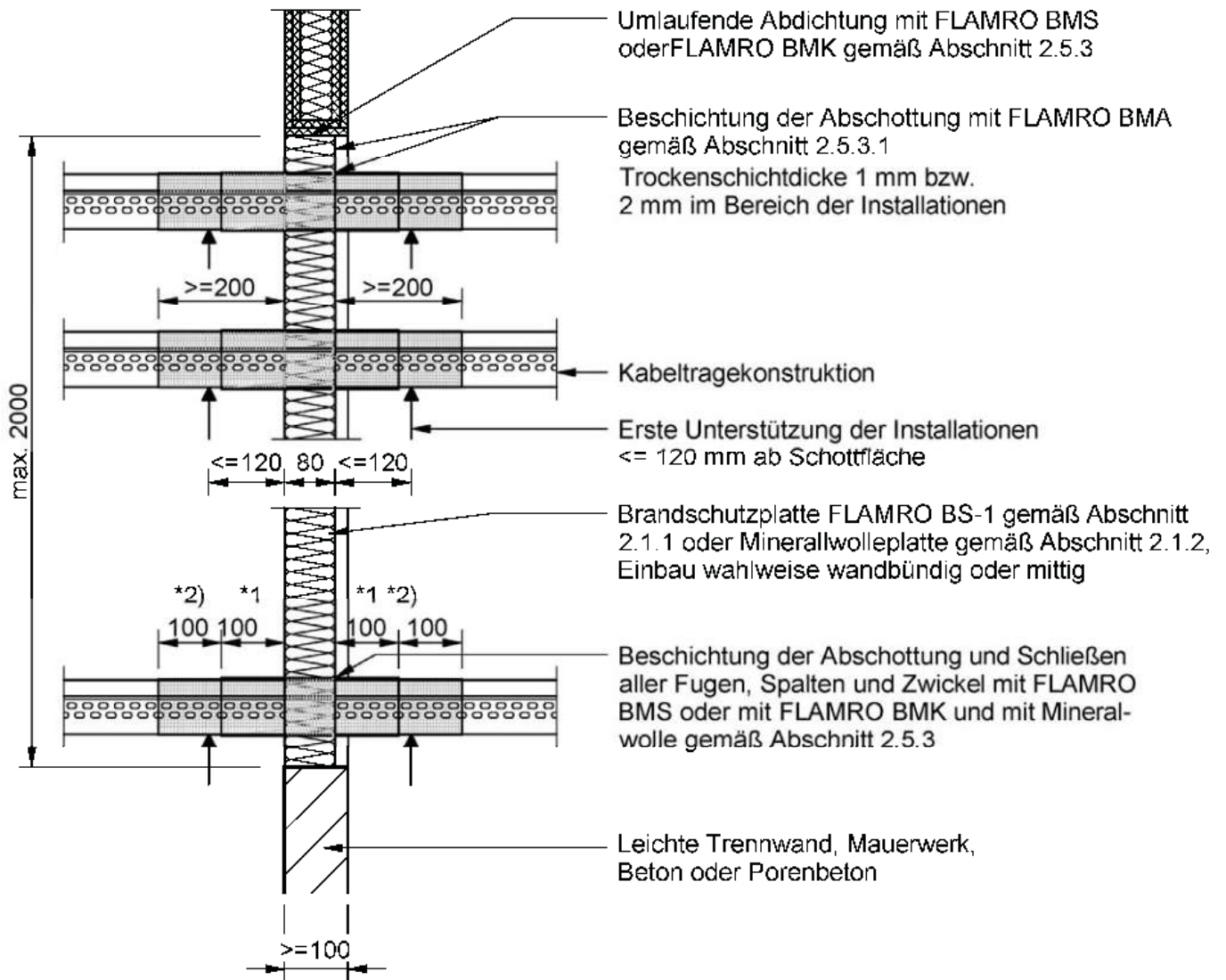
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "FLAMRO BS-1"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in feuerbeständigen Wänden
 mit einer Dicke ≥ 10 cm; Ansicht und Abstände

Anlage 1

Schnitt Wand (Errichtung in LTW oder Massivwand, mindestens 100 mm dick)



*1) FLAMRO BMA Trockenschichtdicke 3 mm
 *2) FLAMRO BMA Trockenschichtdicke 1 mm

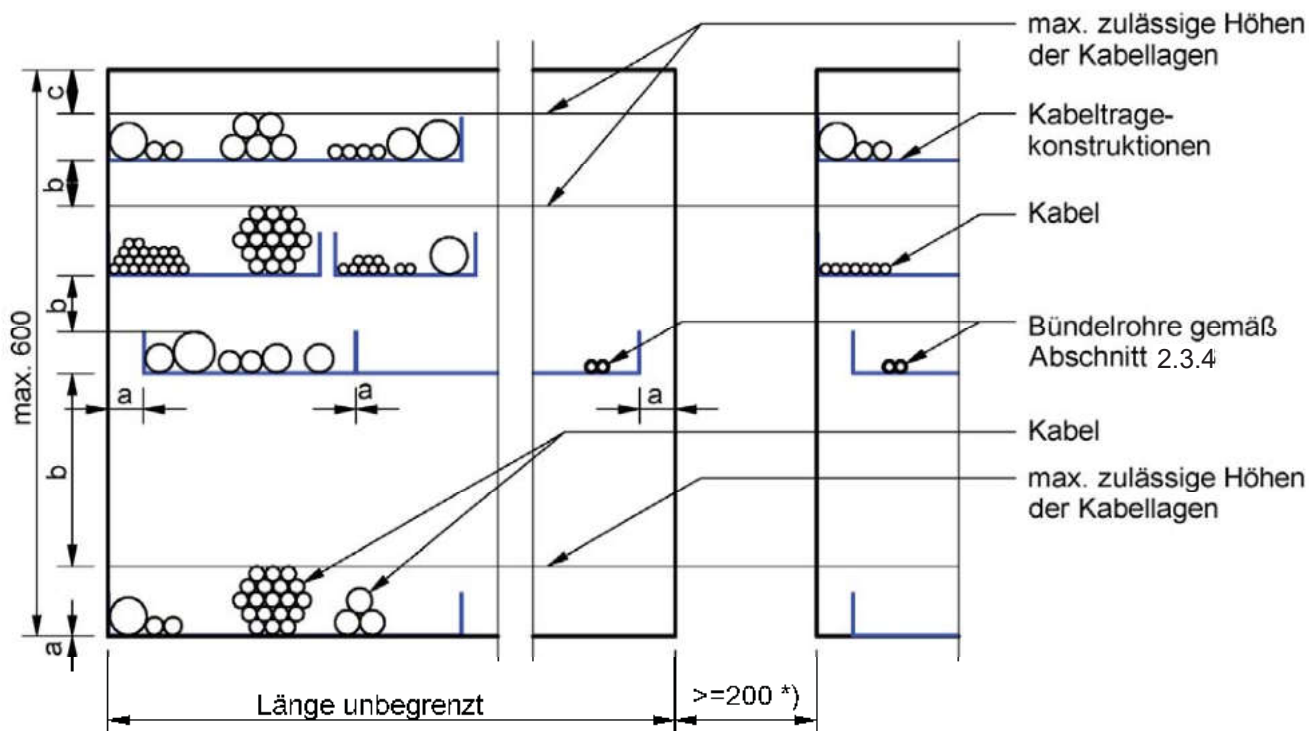
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "FLAMRO BS-1"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in feuerbeständigen Wänden
 mit einer Dicke ≥ 10 cm; Schnitt und Abstände

Anlage 2

Draufsicht Decke (Errichtung in Massivdecke, mindestens 150 mm dick)



a = Mindestarbeitsraum ≥ 0 mm

b = Mindestarbeitsraum ≥ 50 mm

c = Mindestarbeitsraum ≥ 60 mm

*) ≥ 100 mm bei Schottabmessung ≤ 400 mm x 400 mm

Maße in mm

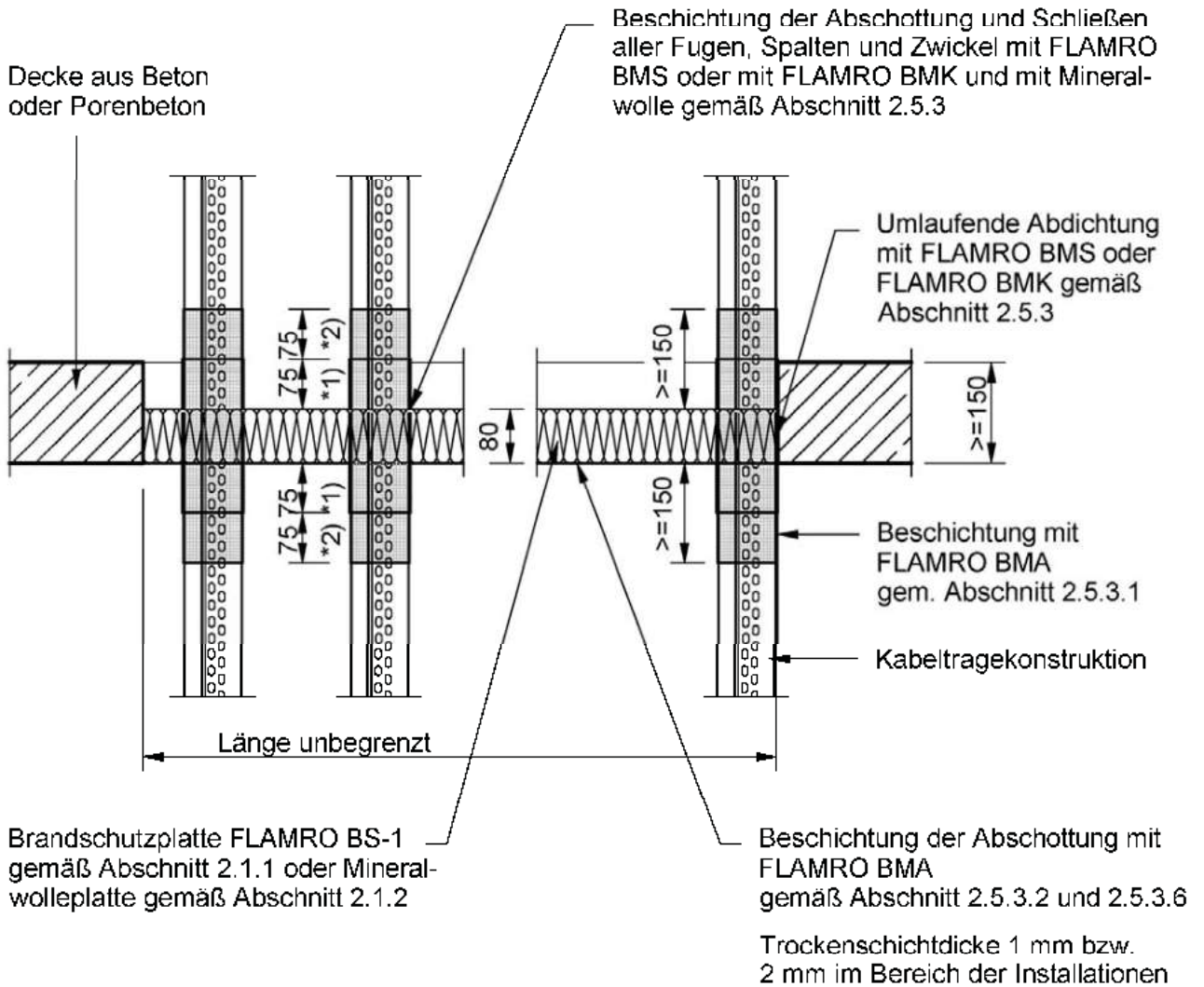
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "FLAMRO BS-1"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in feuerbeständigen Massivdecken
 mit einer Dicke ≥ 15 cm; Draufsicht und Abstände

Anlage 3

Schnitt Decke (Errichtung in Massivdecke, mindestens 150 mm dick)

Schottmontage wahlweise deckenoberseitig / deckenunterseitig bündig, oder mittig eingebaut



*1) FLAMRO BMA Trockenschichtdicke 3 mm
 *2) FLAMRO BMA Trockenschichtdicke 1 mm

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "FLAMRO BS-1"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Errichtung in feuerbeständigen Massivdecken mit einer Dicke ≥ 15 cm; Schnitt und Abstände

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* und Decken* 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.

* Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "FLAMRO BS-1"

ANHANG 2 – Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 5