

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

16.04.2021

Geschäftszeichen:

III 65-1.19.53-12/21

Nummer:

Z-19.53-2546

Geltungsdauer

vom: **3. Mai 2021**

bis: **3. Mai 2026**

Antragsteller:

Etex Building Performance GmbH

Scheifenkamp 16

40878 Ratingen

Gegenstand dieses Bescheides:

**Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "PROMASEAL-Mastic
Kabelschott 90"**

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

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die zur Bauart enthaltenen Bestimmungen der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-2019 vom 20. April 2016.

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, "PROMASEAL-Mastic Kabelschott 90" genannt, als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken 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 der Ausführungsvariante 1 besteht im Wesentlichen aus einem pastösen, dämmschichtbildenden Baustoff und Mineralwolle. Die Ausführungsvariante 2 besteht im Wesentlichen aus einem pastösen, 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 Dämmschichtbildender Baustoff

Der dämmschichtbildende Baustoff "PROMASEAL-Mastic-Brandschutzkitt" genannt, muss den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-19.11-1628 entsprechen.

2.1.2 Mineralwolle

Im Genehmigungsverfahren wurde lose Mineralwolle (Stopfwohle) mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar¹, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C nach DIN 4102-17².

2.1.3 Bauplatten für Aufleistungen

Die Bauplatten, "PROMATECT-H" bzw. "PROMATECT-L" genannt, müssen der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/2 vom 24.01.2019 ("PROMATECT-H") bzw. der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-07/0296-2018/1 vom 25.03.2018 ("PROMATECT-L"), basierend auf der jeweils zugehörigen ETA, entsprechen.

2.1.4 Bauplatten für Rahmen und Aufleistungen

Für Rahmen und Aufleistungen sind mindestens 12,5 mm dicke nichtbrennbare¹ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalzium-Silikat-Platten) zu verwenden.

2.2 Wände, Decken, Öffnungen

- 2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden und Decken errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 1 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabelle 2 enthalten. Die Wände und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen. Beim Einbau in leichte Trennwände sind die Angaben des Abschnitts 2.2.3 zu beachten.

¹ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß Technischer Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Ausgabe 2019/1, Anhang 4, Abschnitt 1 (s. www.dibt.de).

² DIN 4102-17:2017-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralwolle-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung

Tabelle 1

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit ³	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße [cm]
Massivwand ⁴	feuerbeständig	Ausführungsvariante 1 ≥ 15	Ø 16
Decke ⁴			
leichte Trennwand ⁵	feuerbeständig	Ausführungsvariante 2 ≥ 10*	
Massivwand ⁴			

* Im Bereich der zu verschließenden Bauteilöffnung müssen die Wände, ggf. unter Verwendung von Aufleistungen nach Abschnitt 2.5.3.1 auf mindestens 15 cm verstärkt werden.

2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2

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 Die leichten Trennwände müssen eine beidseitige Beplankung aus je zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren¹ Bauplatten gemäß Abschnitt 2.1.4 und eine mindestens 40 mm dicke innenliegende plattenförmige Dämmung aus Mineralwolle-Dämmstoffen aufweisen.

In diesem Genehmigungsverfahren wurde für diese Ausführung eine Dämmung mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar¹, Rohdichte ≥ 100 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17².

Zwischen Dämmung und Beplankung darf ein Luftspalt von maximal 10 mm Breite verbleiben.

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

³ 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).

⁴ Wände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung

⁵ 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.

sein/werden⁶. 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.

2.3.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

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 aufweisen⁷. Der Außendurchmesser der Kabel darf bei Ausführungsvariante 1 maximal 80 mm betragen, bei Ausführungsvariante 2 maximal 20 mm. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.

2.3.2.2 Verlegungsarten der Kabel

Die Kabel dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und außerhalb des Durchführungsgebietes ggf. auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein.

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.

2.3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Kabel bzw. der vor der Abschottung endenden 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 der Durchführung von Kabeln durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 27 cm befinden.

Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar¹ sein.

2.3.2.4 Abstände/Arbeitsräume innerhalb der Bauteilöffnung

Die Kabel dürfen so angeordnet sein, dass sie sich untereinander berühren oder an der Bauteillaubung anliegen (s. Anlagen 1 bis 3).

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.

2.4 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.

⁶ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

⁷ Kabel mit metallischen oder nichtmetallischen elektrischen oder optischen Leitern, jedoch z. B. keine Hohlleiter oder Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung

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 den 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.

2.5.1.3 Die Kabel müssen vor dem Einbringen der Schottmasse gereinigt (und ggf. auch entfettet) werden.

2.5.2 "Ausführungsvariante 1"

2.5.2.1 Bei der Errichtung in Wänden sind die Hohlräume zwischen den Installationen – insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln – sowie zwischen den Installationen und den Bauteillaibungen in Wandmitte mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2 fest so zu verstopfen, dass beidseitig ein 3 cm tiefer Hohlraum verbleibt (s. Anlage 1).

Anschließend sind alle verbleibenden Spalten, Fugen und Zwickel – insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln – von beiden Seiten her 3 cm tief mit dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.1 zu verfüllen.

2.5.2.2 Bei der Errichtung in Decken ist die Unterseite der Öffnung zu verschalen. Auf einer Dicke von 3 cm sind alle Spalten, Fugen und Zwickel – insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln – mit dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.1 zu verfüllen.

Anschließend sind die Hohlräume zwischen den Installationen – insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln – sowie zwischen den Installationen und den Bauteillaibungen in Deckenmitte mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2 fest so zu verstopfen, dass deckenoberseitig ein 3 cm tiefer Hohlraum verbleibt (s. Anlage 2).

Abschließend sind alle verbleibenden Spalten, Fugen und Zwickel – insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln – auf den restlichen 3 cm Tiefe mit dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.1 zu verfüllen (s. Anlage 2).

2.5.2.3 Kabelbündel nach Abschnitt 2.3.2.2 müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.

2.5.3 "Ausführungsvariante 2"

2.5.3.1 Bei Wanddicken kleiner als 15 cm sind im Bereich der Rohbauöffnung einseitig Aufleistungen aus mindestens 25 mm dicken und 50 mm breiten Streifen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.3 mit Hilfe von Stahlschrauben in Abständen ≤ 25 cm - jedoch mit mindestens zwei Schrauben je Leiste - rahmenartig auf die Wandoberfläche so aufzubringen, dass die unmittelbar an die Rohbauöffnung angrenzende Bauteildicke mindestens 15 cm beträgt (s. Anlage 3).

2.5.3.2 Anschließend sind alle Hohlräume, Spalten, Fugen und Zwickel zwischen den Installationen – insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln – sowie zwischen den Installationen und den Bauteillaubungen auf einer Tiefe von 15 cm vollständig mit dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.1 zu verfüllen (s. Anlage 3).

2.5.3.3 Kabelbündel nach Abschnitt 2.3.2.2 müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.

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 "PROMASEAL-Mastic Kabelschott 90"

nach aBG Nr.: Z-19.53-2546

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, 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 4). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für die Nutzung

3.1 Allgemeines

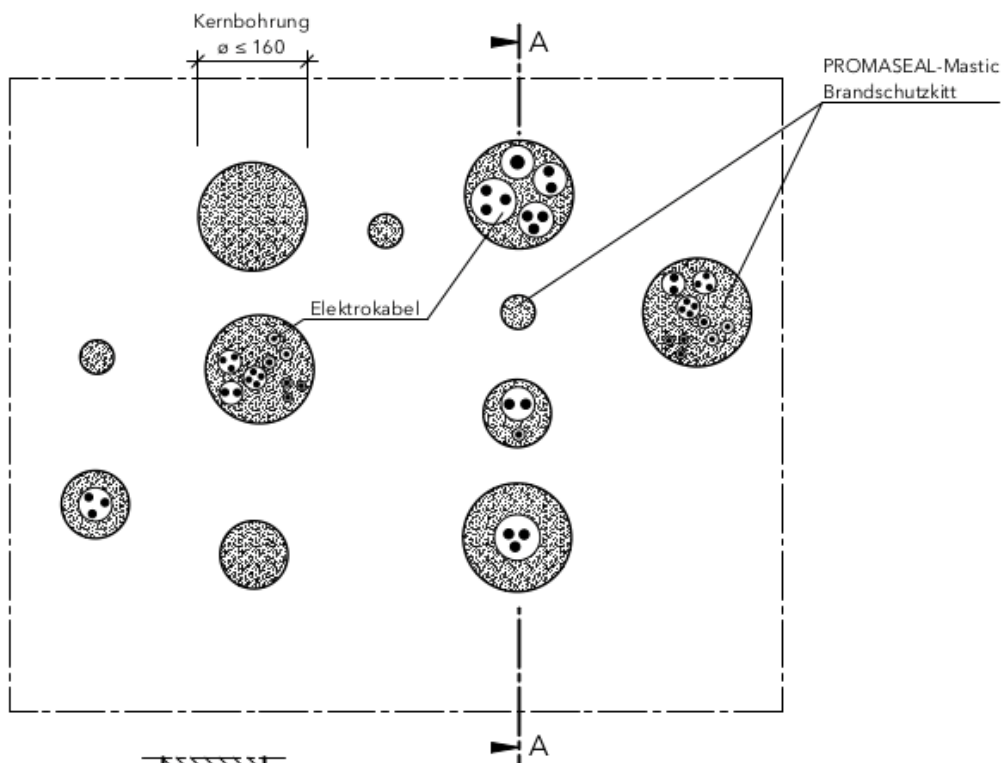
Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Abschottung auf die Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.7.

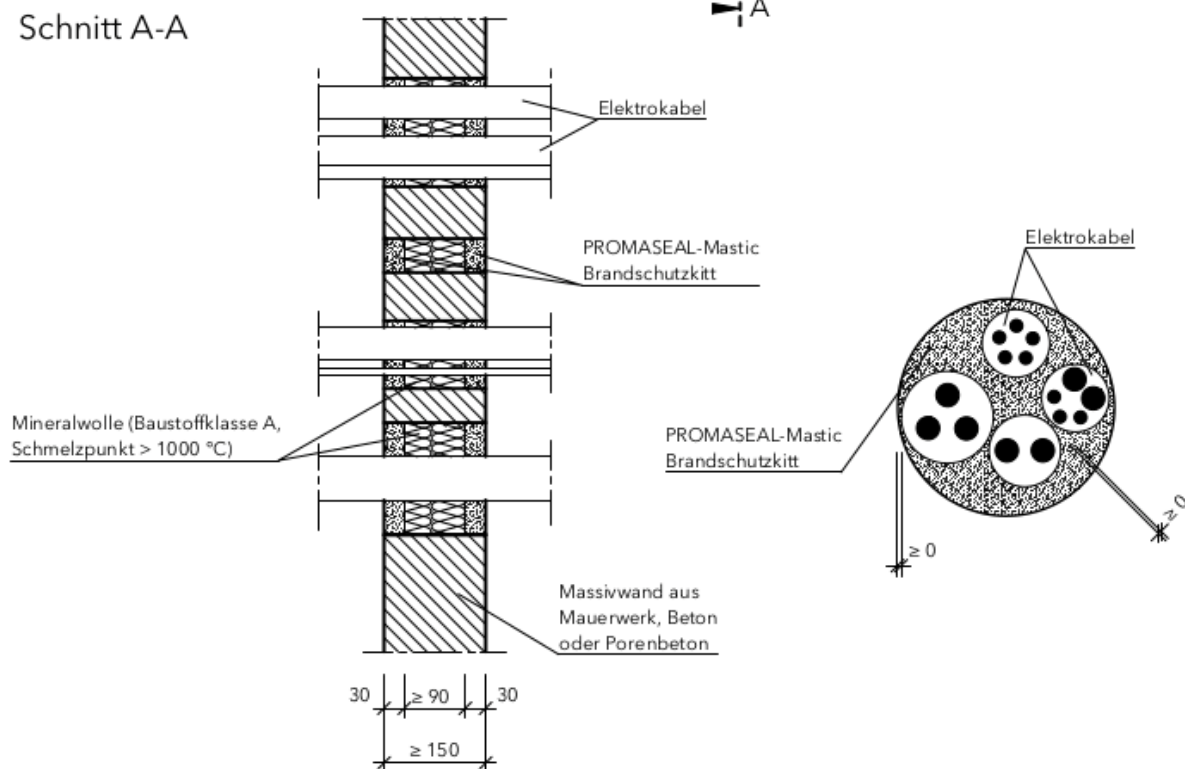
Manuela Bernholz
Referatsleiterin

Beglaubigt
Herschelmann

Ansicht



Schnitt A-A



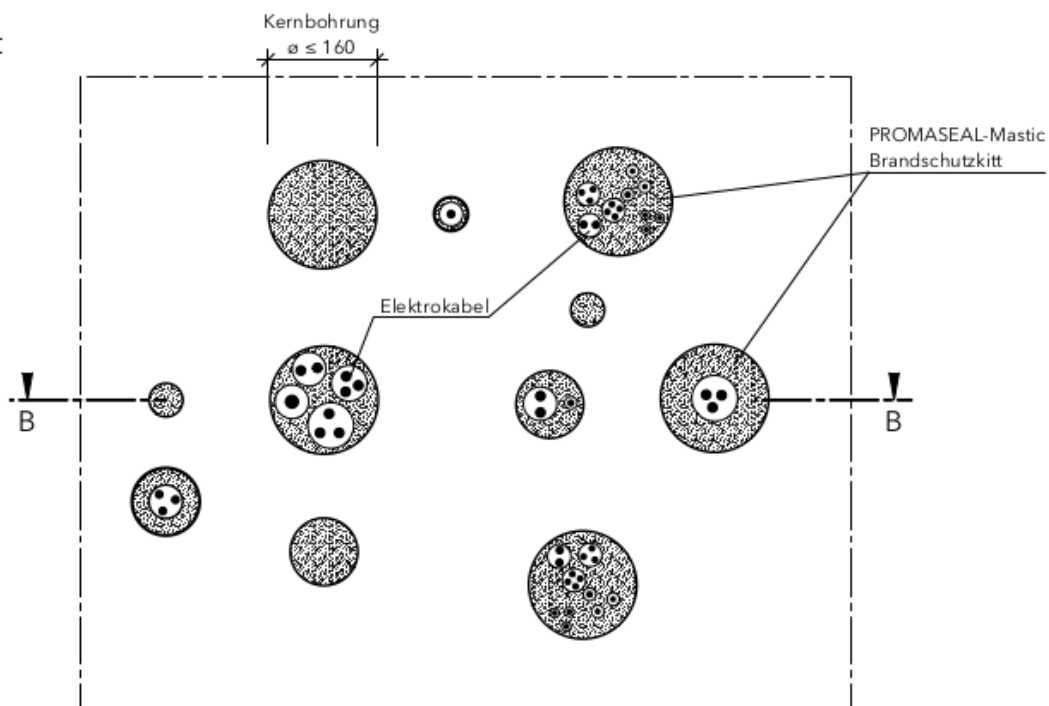
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2546

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "PROMASEAL-Mastic Kabelschott 90"

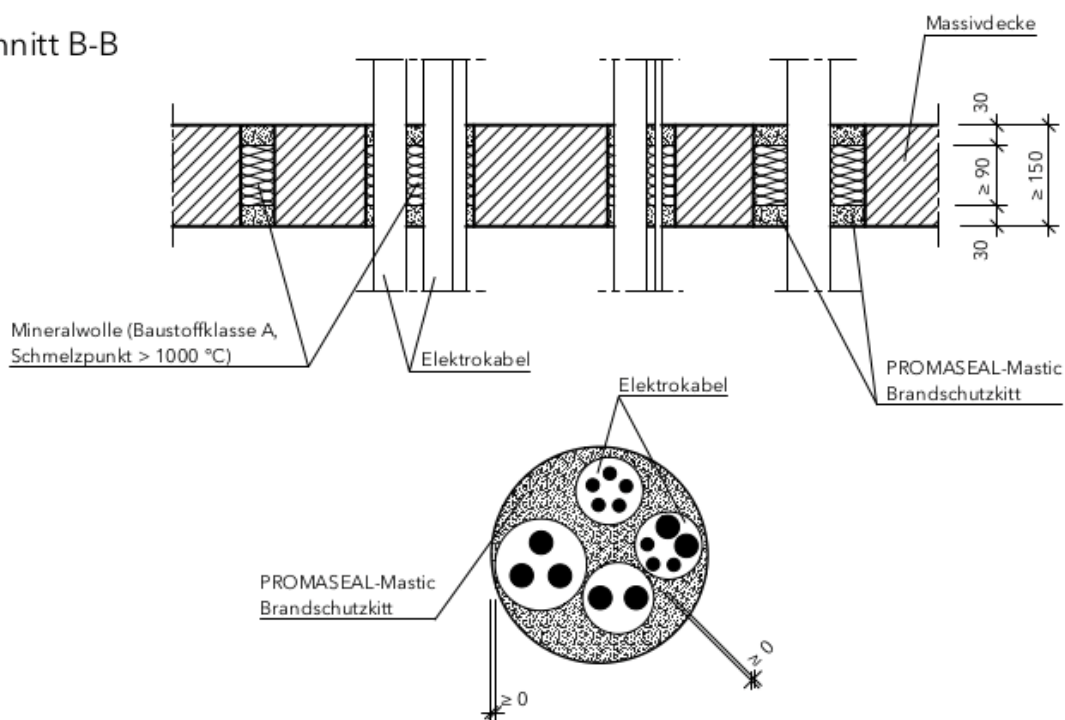
ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in Massivwände
 Wanddicke ≥ 150 mm (Ausführungsvariante 1)

Anlage 1

Ansicht



Schnitt B-B



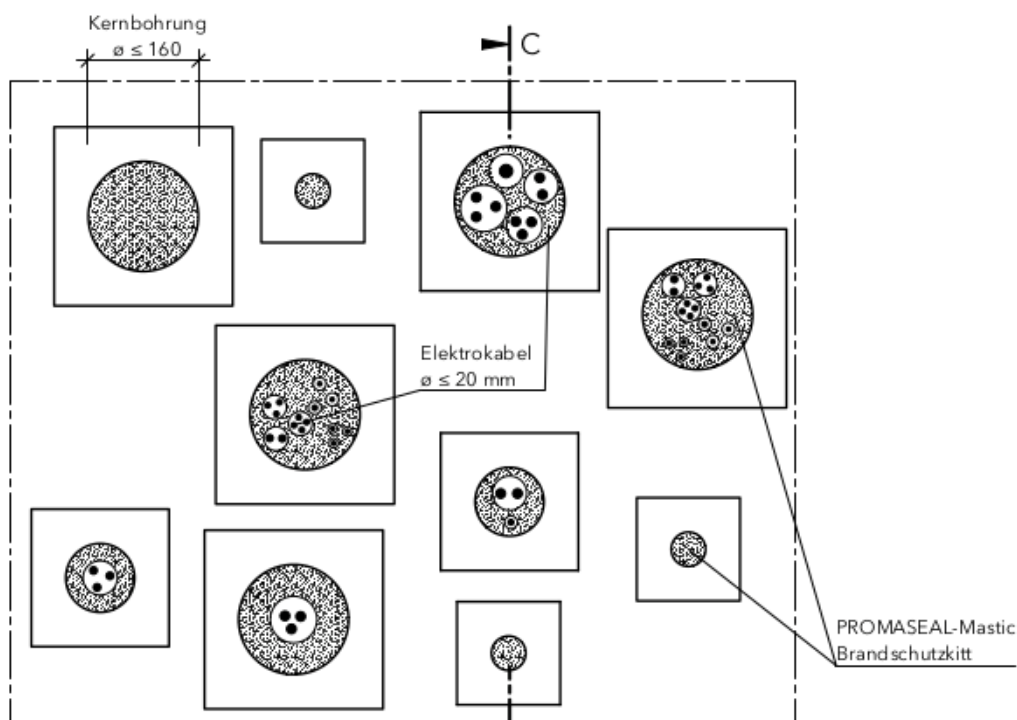
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2546

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "PROMASEAL-Mastic Kabelschott 90"

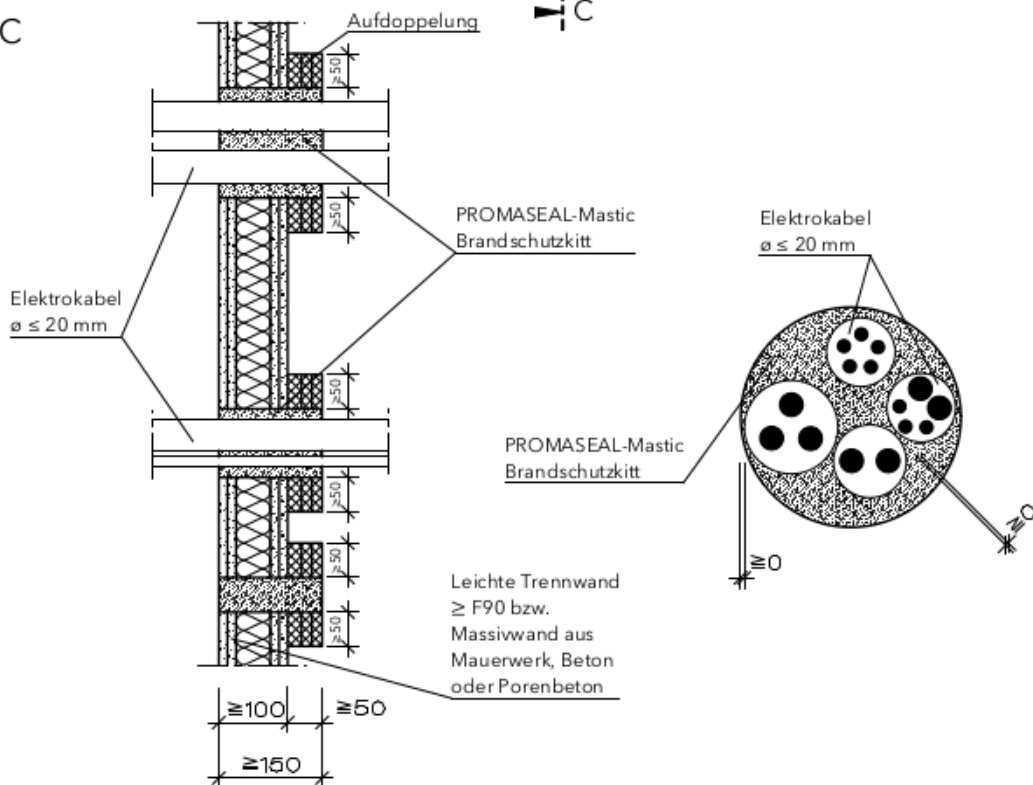
ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in Decken
 Deckendicke ≥ 150 mm (Ausführungsvariante 1)

Anlage 2

Ansicht



Schnitt C-C



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2546

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "PROMASEAL-Mastic Kabelschott 90"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in leichte Trennwände bzw. Massivwände
 Wanddicke ≥ 100 mm (Ausführungsvariante 2)

Anlage 3

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 "PROMASEAL-Mastic
Kabelschott 90"

ANHANG 2 – Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 4