

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

02.11.2022

Geschäftszeichen:

III 66-1.19.53-70/22

Nummer:

Z-19.53-2630

Antragsteller:

NOBADUCT GmbH

Holzhauser Straße 175-177

13509 Berlin

Geltungsdauer

vom: **2. November 2022**

bis: **31. Dezember 2026**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus
Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und neun 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) gilt für die Errichtung der Abschottung "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E", als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden nach Abschnitt 2.2, durch die elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen nach Abschnitt 2.3 hindurchgeführt wurden (sog. Kombiabschottung), 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 Kombiabschottung besteht im Wesentlichen aus Mineralwolle-Platten und einer Ablationsbeschichtung sowie – in Abhängigkeit von den durchgeführten Installationen – ggf. aus Rohrmanschetten und/oder Streckenisolierungen und/oder Brandschutzblöcken an Stromschienenenelementen. Die Kombiabschottung 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 Mineralwolle-Platten

Die Mineralwolle-Platten¹ müssen mindestens 50 mm dick sein und der DIN EN 13162² bzw. den Bestimmungen des jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises sowie Tabelle 1 entsprechen. In diesem Genehmigungsverfahren wurden Mineralwolle-Platten mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17⁴, Rohdichte ≥ 150 kg/m³.

¹ Die Herstellung und Zusammensetzung der Bauprodukte muss den in der Prüfung verwendeten oder zu diesem Zeitpunkt bewerteten entsprechen (Produktionsstand: 05.10.2017).

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 (MVVVB) Ausgabe 2021/1, 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

Tabelle 1

Bezeichnung/Firma	Verwendbarkeitsnachweis ⁵ oder Leistungserklärung Nr./Datum
"Conlit 150 P" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	P-MPA-E-02-507
"PROMAPYR-T" der Firma Promat GmbH, 40878 Ratingen	P-MPA-E-00-569
"ROCKWOOL Dachdämmplatte Hardrock 040" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	DE0371011701 vom 03.01.2017

2.1.2 Mineralwolle

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

2.1.3 Ablationsbeschichtung "PROMASTOP-Brandschutz-Coating, Typ E"

Die Ablationsbeschichtung "PROMASTOP-Brandschutz-Coating, Typ E" (Konsistenz "streichbar" bzw. "spachtelbar") muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1398 entsprechen.

2.1.4 Bauplatten für Rahmen

Für Rahmen bei Einbau in leichte Trennwände sind mindestens 12,5 mm dicke nichtbrennbare³ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikat-Platten) zu verwenden.

2.1.5 Rohrmanschetten

Die Rohrmanschetten, "PROMASTOP-UniCollar" müssen den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.17-1536 entsprechen.

2.1.6 Mineralwolle-Matten oder Mineralwolle-Schalen

Die Mineralwolle-Matten oder Mineralwolle-Schalen müssen der DIN EN 14303⁶ sowie Tabelle 2¹ entsprechen. Die Mindestdicke muss den Angaben der Anlage 7 entsprechen. Im Genehmigungsverfahren wurden Mineralwolle-Matten bzw. Mineralwolle-Schalen mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar³, Nennrohdichte nach Tabelle 2, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17⁴.

Tabelle 2

Bezeichnung/Firma	Rohdichte ⁷ [kg/m ³]	Verwendbarkeitsnachweis ⁵ Nr.
"PROMAPYR-T" der Firma Promat GmbH, 40878 Ratingen	85	P-MPA-E-00-569
"Conlit 150 P" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	85	P-MPA-E-02-507
"PROMAGLAF-1200" der Firma Promat GmbH, 40878 Ratingen	85	P-NDS04-631
"Conlit 150 U" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	85	P-NDS04-417

⁵ Der Verwendbarkeitsnachweis ist ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

⁶ DIN EN 14303:2016-08 Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation

⁷ Nennwert

2.1.7 Stromschienenelement "HSC2A...", ggf. mit innerer Abschottung

Das Stromschienenelement "HSC2A..." (im Fall eines Doppelsystems (double body) "HSC2A...mit innerer Abschottung") muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1729 entsprechen. Die Leiter des Stromschienenelements müssen aus Aluminium bestehen.

Die ggf. vorhandene innere Abschottung muss mindestens 600 mm lang sein.

2.1.8 Einbausatz für die äußere Abschottung des Stromschienensystems "HSC2A"

Der Einbausatz für die äußere Abschottung muss aus Brandschutzbauplatten "PROMAXON, Typ A" und der Dichtungsmasse "PROMASEAL-Mastic" bestehen und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1729 entsprechen.

2.1.9 Stromschienenelement "MKS2A..." mit innerer Abschottung

Das Stromschienenelement "MKS2A..." mit innerer Abschottung muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-2105 entsprechen. Die Leiter des Stromschienenelements müssen aus Aluminium bestehen und die innere Abschottung muss mindestens 600 mm lang sein.

2.1.10 Einbausatz für die äußere Abschottung des Stromschienensystems "MKS2A"

Der Einbausatz für die äußere Abschottung muss aus Brandschutzbauplatten "PROMAXON, Typ A" und der Dichtungsmasse "PROMASEAL-Mastic" bestehen und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-2105 entsprechen.

2.2 Wände und Öffnungen

2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 4 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 4 und 5 enthalten. Die Wände müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen. Bei Errichtung in leichten Trennwänden sind die Angaben des Abschnitts 2.2.3 zu beachten.

Tabelle 4

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit ⁸	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße (innerhalb des Rahmens, falls vorhanden) B x H [cm]
leichte Trennwand ⁹	feuerbeständig	≥ 10	80 x 200 bzw. 200 x 80
Massivwand ¹⁰			

2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 5 entsprechen.

⁸ 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 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 4 (s. www.dibt.de).

⁹ 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.

¹⁰ Wände aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung

Tabelle 5

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

In der Wandöffnung ist ein Rahmen gemäß Abschnitt 2.5.3 bzw. bei Wänden ohne innen liegende Dämmung ein beidseitig zu den Wandoberflächen bündiger Rahmen, der im Aufbau dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung entsprechend 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 Leitungen hindurchgeführt sein/werden¹¹. 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 Kabeln sowie
- der geltenden Abstandsforderungen zwischen elektrischen Anlagen und Rohrleitungsanlagen (nicht elektrische technische Anlagen), die so zu wählen sind, dass sich die Systeme gegenseitig nicht beeinflussen können.

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen) 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).

2.3.1.4 Bei Durchführungen von Kunststoffrohren gilt: Die Abschottung darf an pneumatischen Förderanlagen, Druckluftleitungen o. ä. nur angewendet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Rohrleitungsanlage im Brandfall abgeschaltet wird.

2.3.1.5 Die Anwendung der Abschottung in Verbindung mit Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.5 in Bereichen ständiger unmittelbarer Nässe oder in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, an denen ständige unmittelbare Nässe auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen.

¹¹ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

Der Nachweis, dass der in den Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.5 verwendete Baustoff speziellen Beanspruchungen wie der Beanspruchung von Chemikalien ausgesetzt werden darf, ist nicht geführt.

Die Verwendung von Rohrmanschetten in Verbindung mit Rohrleitungssystemen, in denen eine Permeation des Mediums auftreten kann, ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen.

- 2.3.1.6 Die Verhinderung der Brandübertragung über die Medien in den Rohrleitungen, die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung und die Verhinderung von Zerstörungen an den angrenzenden, raumabschließenden Bauteilen sowie an den Rohrleitungen selbst, hervorgerufen durch temperaturbedingte Zwängungskräfte, sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen. Diesen Risiken ist durch Anordnung geeigneter Maßnahmen bei der Konzeption bzw. bei der Installation der Rohrleitungen Rechnung zu tragen.

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 aufweisen¹². 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 dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein. Die Kabeltragekonstruktionen dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.

Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 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 Kunststoff mit einem Außendurchmesser ≤ 15 mm hindurchgeführt sein/werden.

2.3.4 Kunststoffrohre

- 2.3.4.1 Die Werkstoffe und Abmessungen¹³ der Rohre müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 3 entsprechen.

Die Rohre müssen für Rohrleitungsanlagen für Trinkwasser-, Kälte- und Heizleitungen bestimmt sein.

- 2.3.4.2 Sonderdurchführungen von Rohren – z. B. Schrägdurchführung oder Mehrfachdurchführung von Rohren durch eine Rohrmanschette – sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht nachgewiesen.

- 2.3.4.3 Die Rohre müssen gerade und senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.

2.3.5 Metallrohre

- 2.3.5.1 Die Rohre dürfen aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss oder aus Kupfer bestehen.

Die Abmessungen¹³ der Rohre müssen den Angaben der Anlage 7 entsprechen.

- 2.3.5.2 Die Rohre müssen für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sein.

¹² Kabel mit metallischen oder nichtmetallischen elektrischen oder optischen Leitern, jedoch z. B. keine Hohlleiter oder Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung

¹³ Rohraußendurchmesser (d_A) und Rohrwandstärke (s); Nennwerte nach den Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen.

2.3.5.3 Die Rohre dürfen mit Mineralwolle-Isolierungen (Rohrisolierungen, die in Material, Isolierdicke und -länge den anzuordnenden Streckenisolierungen gemäß Abschnitt 2.5 entsprechen) versehen sein. Sind Rohre mit anderen Isolierungen versehen, sind diese vor dem Einbau der Abschottung auf der erforderlichen Länge zu entfernen (s. Abschnitt 2.5.7). Die Rohre werden im Folgenden wie Metallrohre ohne Isolierungen behandelt.

2.3.5.4 Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.

2.3.6 Stromschienenelemente nach Abschnitt 2.1.7 und 2.1.9

In der zu verschließende Bauteilöffnung dürfen gerade, senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete Stromschienenelemente des Stromschienensystems "HSC2A" bzw. "MKS2A..." mit Leitern aus Aluminium und ggf. mit innerer Abschottung gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1729 bzw. Nr. Z-19.15-2105, der Firma Nobaduct GmbH, 13509 Berlin angeordnet sein, die für eine Stromstärke bis 4000 A (Typ "HSC2A...") bzw. 630 A (Typ "MKS2A...") vorgesehen sind.

Die Stromschienenelemente müssen mit einem Brandschutzblock gemäß Abschnitt 2.5.2 versehen sein.

2.3.7 Abstände/Arbeitsräume innerhalb der Bauteilöffnung

Die Abstände (Arbeitsräume) zwischen den Installationen bzw. zwischen den Installationen und den Öffnungslaibungen müssen den Angaben der Anlagen 4 und 5 entsprechen.

2.3.8 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Leitungen bzw. der vor der Abschottung endenden Kabeltragekonstruktionen muss am umgebenden Bauwerk 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 Installationen müssen sich beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 20 cm bzw. bei Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen in einem Abstand ≤ 15 cm befinden (s. Anlage 6).

Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar³ sein.

Für nichtbrennbare Rohre gilt: Die Auflagerung bzw. die Abhängung der Leitungen oder die Ausführung der Rohre muss so erfolgen, dass die Kombiabschottung und die raumabschließenden Bauteile im Brandfall mindestens 90 Minuten funktionsfähig bleiben (vgl. DIN 4102-4, Abschnitt 8.5.7.5).

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).

2.4.3 Schulung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung muss die ausführenden Unternehmen (Errichter) über die Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung unterrichten (schulen) und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung stehen. Die ausführenden Unternehmen müssen zu diesem Zweck mit dem Antragsteller in Kontakt treten. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Genehmigungsgegenstand zu errichten. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

2.5 Bestimmungen für den Einbau

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 Montage der Einbausätze an den Stromschienenelementen und Anordnung in der Bauteilöffnung

2.5.2.1 Montage des Einbausatzes an Stromschienenelementen "HSC2A..."

Der Einbausatz aus Brandschutzbauplatten und Dichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1.8 ist am Stromschienenelement/Stromschienenelement mit innerer Abschottung nach Abschnitt 2.1.7 so zu befestigen, dass ein 600 mm langer Brandschutzblock entsteht, der im Innern vollständig ausgefüllt ist (s. Anlage 5). Dafür sind zunächst die passend zugeschnittenen Brandschutzbauplatten zwischen den Flanschen zu befestigen – beim Doppelsystem in gleicher Lage und Länge mit der inneren Abschottung. Im Laufe der Montage sind sämtliche Fugen mit der Dichtungsmasse "PROMASEAL-Mastic" nach Abschnitt 2.1.3.2 auszufüllen, so dass eine vollständige Verfüllung des Brandschutzblocks sichergestellt werden kann und eine Verklebung mit dem Stromschienenelement entsteht.

Anschließend sind die zwei äußeren Lagen aus den passend dafür zugeschnittenen Brandschutzbauplatten umlaufend am Stromschienenelement zu befestigen, wobei die Fugen versetzt anzuordnen sind und die Brandschutzbauplatten zusätzlich zur Verklebung mit der Dichtungsmasse mit Schnellbauschrauben bzw. Stahldrahtklammern (63/11,2/1,53) in Abständen von ≤ 100 mm am Stromschienenelement zu befestigen sind.

Alle Zwischenräume und Fugen innerhalb des Brandschutzblocks und an dessen Oberfläche sind mit der Dichtungsmasse "PROMASEAL-Mastic" nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verschließen.

2.5.2.2 Montage des Einbausatzes an Stromschienenelementen "MKS2A..."

Der Einbausatz aus Brandschutzbauplatten und Dichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1.10 ist am Stromschienenelement mit innerer Abschottung nach Abschnitt 2.1.9 so zu befestigen, dass ein 600 mm langer Brandschutzblock entsteht, der im Innern vollständig ausgefüllt ist (s. Anlage 5). Dafür sind zunächst die passend zugeschnittenen Brandschutzbauplatten in gleicher Lage und Länge mit der inneren Abschottung an den Seiten des Stromschienengehäuses zu befestigen. Im Laufe der Montage sind sämtliche Fugen mit der Dichtungsmasse "PROMASEAL-Mastic" nach Abschnitt 2.1.3.2 auszufüllen, so dass eine vollständige Verfüll-

lung des Brandschutzblocks sichergestellt werden kann und eine Verklebung mit dem Stromschienenelement entsteht.

Anschließend ist die äußere Lage aus den passend dafür zugeschnittenen Brandschutzbauplatten umlaufend am Stromschienenelement zu befestigen, wobei die Brandschutzbauplatten zusätzlich zur Verklebung mit der Dichtungsmasse mit Schnellbauschrauben bzw. Stahldrahtklammern (63/11,2/1,53) in Abständen von ≤ 100 mm am Stromschienenelement zu befestigen sind.

Alle Zwischenräume und Fugen innerhalb des Brandschutzblocks und an dessen Oberfläche sind mit der Dichtungsmasse "PROMASEAL-Mastic" nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verschließen.

- 2.5.2.3 Die Stromschienenelemente mit Brandschutzblock sind so in der Bauteilöffnung anzuordnen, dass der Brandschutzblock beidseitig gleich weit über die Wand übersteht (symmetrischer Einbau, s. Anlage 6).

2.5.3 Rahmen

Bei Einbau in leichte Trennwände ist innerhalb der Rohbauöffnung – sofern keine Laibungsbekleidung entsprechend der Wandbeplankung erforderlich ist (s. Abschnitt 2.2.3) – ein umlaufender Rahmen, dessen Breite der Wanddicke entsprechen muss, anzuordnen.

Die mindestens 12,5 mm dicken Plattenstreifen aus Bauplatten gemäß Abschnitt 2.1.4 sind in zwei Lagen rahmenartig in die Öffnung einzupassen und mit dem Ständerwerk der Wand bzw. der Wandbeplankung zu verschrauben.

2.5.4 Einbau der Mineralwolle-Plattenschicht

- 2.5.4.1 Alle Öffnungen zwischen den Leitungen sowie zwischen den Leitungen und den Bauteilaibungen sind von beiden Wandseiten aus mit Pass-Stücken aus mindestens 50 mm dicken Mineralwolle-Platten nach Abschnitt 2.1.1 in zwei Lagen so zu verschließen, dass die Dicke der Mineralwolle-Plattenschicht mindestens 100 mm beträgt. Die beiden Mineralwolle-Plattenschichten müssen aneinanderliegen (s. Anlage 7).

Die Pass-Stücke sind stramm sitzend in die Öffnungen einzupassen, nachdem auch ihre umlaufenden Randflächen zur Verklebung etwa 1 mm dick mit der Ablationsbeschichtung "PROMASTOP-Brandschutz-Coating, Typ E" nach Abschnitt 2.1.3 eingestrichen wurden.

Wahlweise dürfen verbleibende Fugen mit loser Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2 in Dicke der Mineralwolle-Plattenschicht fest ausgestopft werden.

- 2.5.4.2 Nach dem Schließen der Bauteilöffnung mit Mineralwolle-Platten und ggf. Mineralwolle sind alle Spalten, Fugen und Zwickel - insbesondere die zwischen den einzelnen Kabeln - von beiden Seiten her mit der Ablationsbeschichtung "PROMASTOP-Brandschutz-Coating, Typ E" nach Abschnitt 2.1.3 flächeneben zu verspachteln.

- 2.5.4.3 Kabelbündel müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.

- 2.5.4.4 Abschließend sind die nach außen weisenden Oberflächen der Mineralwolle-Platten – bei in die Öffnung eingesetzten Mineralwolle-Platten einschließlich eines umlaufenden 2 cm breiten Randes auf der angrenzenden Bauteiloberfläche – mit der Ablationsbeschichtung "PROMASTOP-Brandschutz-Coating, Typ E" nach Abschnitt 2.1.3 so zu beschichten, dass die Dicke der Beschichtung dort insgesamt mindestens 1 mm (Trockenschichtdicke) beträgt.

2.5.5 Maßnahmen an den Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen

Die Kabel müssen zu beiden Seiten der Mineralwolle-Plattenschicht auf einer Länge von 300 mm (gemessen von der nach außen weisenden Oberfläche der Mineralwolle-Plattenschicht) mit der Ablationsbeschichtung "PROMASTOP-Brandschutz-Coating, Typ E" nach Abschnitt 2.1.3 beschichtet werden, wobei in diesem Bereich liegende Kabeltragekonstruktionen mit zu beschichten sind (s. Anlage 6). Die Trockenschichtdicke muss mindestens 1,5 mm betragen.

Die Kabel und die Kabeltragekonstruktionen 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.

2.5.6 Maßnahmen an Kunststoffrohren

- 2.5.6.1 An Kunststoffrohren müssen Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.5 angeordnet werden. Die Rohrmanschetten sind beidseitig der Mineralwolle-Plattenebene anzuordnen.
- 2.5.6.2 Es muss die zum jeweiligen Rohraußendurchmesser jeweils passende kleinste Rohrmanschette verwendet werden.
- 2.5.6.3 Die Rohrmanschetten müssen über ihre Laschen mit Hilfe von durchgehenden Gewindestangen M6 an den Mineralwolle-Platten befestigt werden (s. Anlagen 6 und 8).

2.5.7 Maßnahmen an Metallrohren

- 2.5.7.1 An nichtbrennbaren Rohren müssen Streckenisolierungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.6 angeordnet werden. Die Streckenisolierung ist gemäß den Angaben auf den Anlagen 6 und 7 auszuführen.
- 2.5.7.2 Die Streckenisolierung muss beidseitig der Mineralwollplattenschicht mit Spannbändern oder Rödeldraht befestigt werden (s. Anlagen 6 und 7).

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 und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"
nach aBG Nr.: Z-19.53-2630
Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung:

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Wand 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 8). 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 Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wieder herzustellen ist

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.7.

3.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

- 3.2.1 Für Nachbelegungen dürfen Öffnungen in der Mineralwolle-Plattenschicht hergestellt werden, z. B. durch Bohrung, sofern die Belegung der Abschottung dies gestattet (s. Abschnitt 2.3).
- 3.2.2 Nach der Nachbelegung mit Leitungen gemäß Abschnitt 2.3 ist der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wiederherzustellen (s. Abschnitt 2.5).

Christina Pritzkow
Abteilungsleiterin

Beglaubigt
Daß

Zulässige Installationen

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Leitungen nach Abschnitt 2.3 geführt sein, die – sofern erforderlich – im Folgenden näher spezifiziert werden:

1. Kunststoffrohre gemäß Abschnitt 2.3.4 für Rohrleitungsanlagen für Trinkwasser-, Kälte- und Heizleitungen

Rohrgruppe A

Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI), chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) und Polypropylen (PP) gemäß den Ziffern 1 bis 7 der Anlage 2 mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 12,3 mm (s. Anlage 3)

Rohrgruppe B

Rohre aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polypropylen (PP), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA), Styrol-Copolymerisaten, vernetztem Polyethylen (PE-X), Polybuten (PB) sowie für Rohre aus mineralverstärkten Kunststoffen nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-42.1-217, Nr. Z-42.1-218, Nr. Z-42.1-220, Nr. Z-42.1-228 und Nr. Z-42.1-265 gemäß den Ziffern 8 bis 22 der Anlage 2 mit einem Rohraußendurchmesser bis 110 mm und Rohrwanddicken von 1,9 mm bis 5,0 mm (s. Anlage 3)

2. Metallrohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss und Kupfer für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen

- Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit einem Rohraußendurchmesser bis 159 mm und Rohrwanddicken von 1 mm bis 14,2 mm (s. Anlage 7)
- Rohre aus Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9 mm und Rohrwanddicken von 1 mm bis 14,2 mm (s. Anlage 7)

3. Stromschienenelemente mit Brandschutzblock

gerade, senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete Stromschienenelemente des Stromschienensystems "HSC2A" (bei einem Doppelsystem mit innerer Abschottung gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen Nr. Z-19.15-1729) und des Stromschienensystems "MKS2A..." mit innerer Abschottung gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen Nr. Z-19.15-2105, jeweils der Firma Nobaduct GmbH, Holzhauser Straße 175-177, 13509 Berlin

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 1 – Installationen (Leitungen)
Übersicht der zulässigen Installationen

Anlage 1

Rohrwerkstoffe

- 1 DIN 8062: Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI);
- 2 DIN 6660: Rohrpost - Fahrrohre, Fahrrohrbogen und Muffen für Rohrpostanlagen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U)
- 3 DIN 19531: Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
- 4 DIN 19532: Rohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart, PVC-U) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile; Technische Regel des DVGW
- 5 DIN 8079: Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) - PVC-C 250 - Maße
- 6 DIN 19538: Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVCC), mit Steckmuffe, für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
- 7 DIN EN 1451-1: Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP); Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
- 8 DIN 8074: Rohre aus Polyethylen (PE) -PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD - Maße
- 9 DIN 19533: Rohrleitungen aus PE hart (Polyäthylen hart) und PE weich (Polyäthylen weich) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile
- 10 DIN 19535-1: Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden
- 11 DIN 19537-1: Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße
- 12 DIN 8072: Rohre aus PE weich (Polyäthylen weich); Maße
- 13 DIN 8077: Rohre aus Polypropylen (PP); PP-H 100, PP-B 80, PP-R 80; Maße
- 14 DIN 16891: Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße
- 15 DIN V 19 561: Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
- 16 DIN 16893: Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße
- 17 DIN 16 969: Rohre aus Polybuten (PB) - PB 125 – Maße
- 18 Z-42.1-217: Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen
- 19 Z-42.1-218: Abwasserrohre ohne Steckmuffe aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 für Hausabflussleitungen
- 20 Z-42.1-220: Hausentwässerungssystem mit der Bezeichnung "Friaphon" aus Styrol-Copolymerisaten in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102
- 21 Z-42.1-228: Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 200 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen
- 22 Z-42.1-265: Glatte Abwasserrohre und Formstücke mit profilierter Wandung und glatter Innenfläche aus mineralverstärktem PE-HD DN 50 bis DN 125 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen

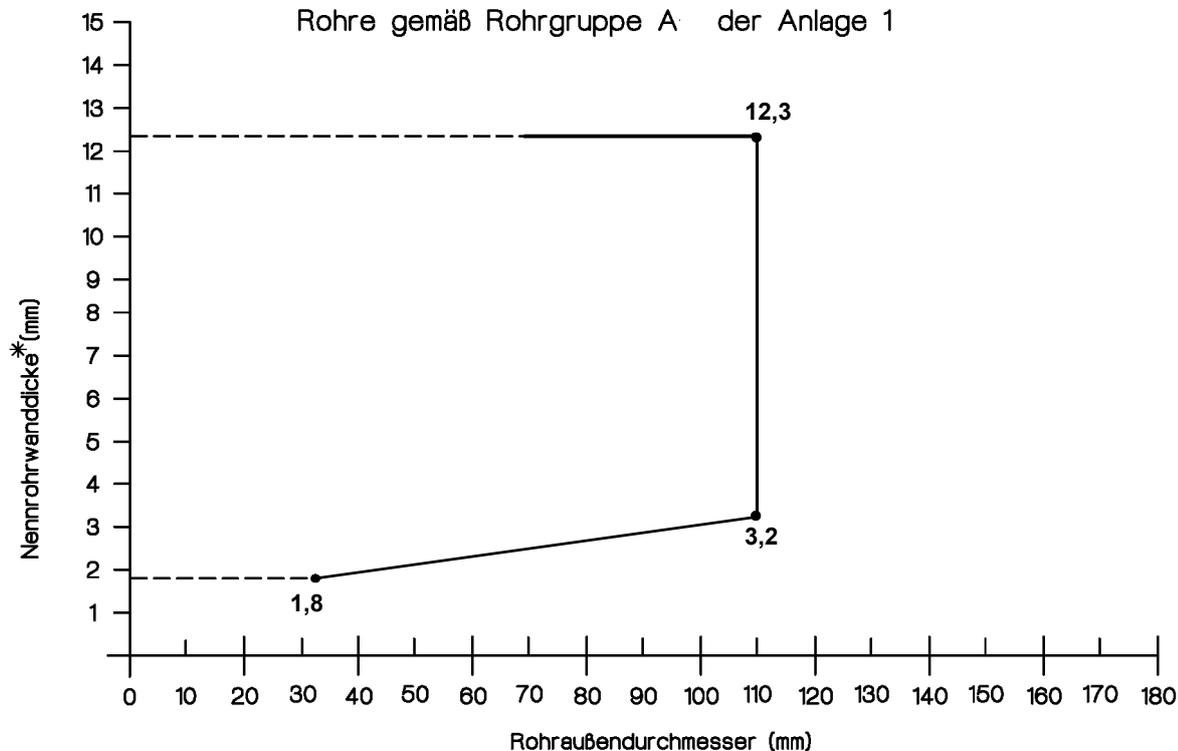
(Bezug auf die Normen und die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen in der jeweils geltenden Ausgabe)

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

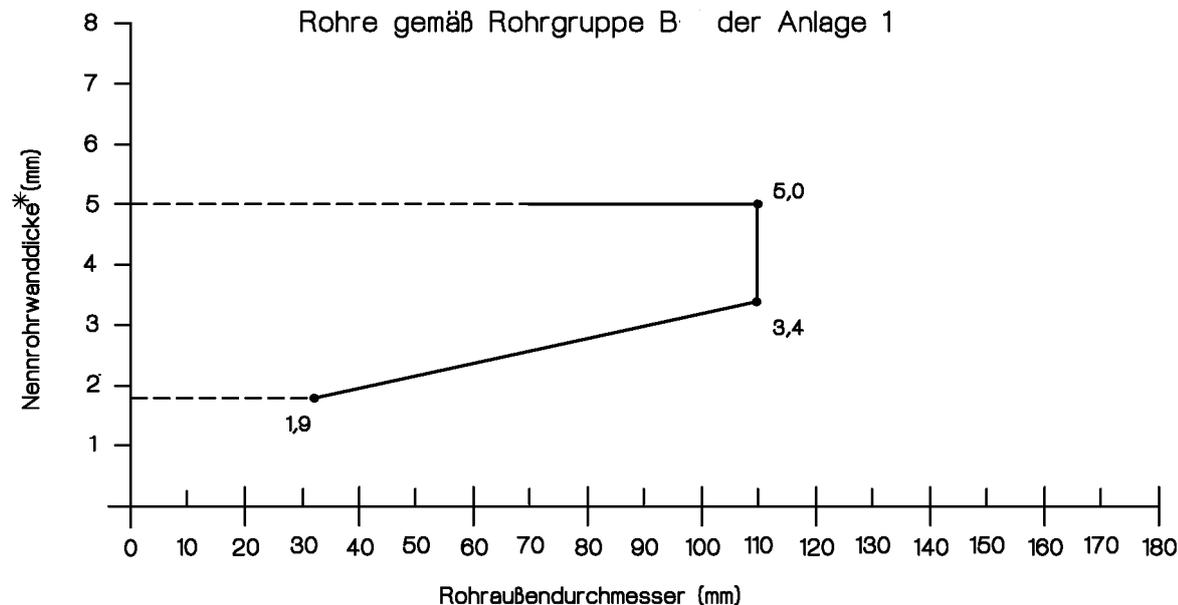
Anhang 1 – Installationen (Leitungen)
 Übersicht der zulässigen Installationen - Rohrwerkstoffe

Anlage 2

“PROMASTOP-Rohrmanschette-UniCollar“, Wandeinbau
 Rohre gemäß Rohrgruppe A der Anlage 1



“PROMASTOP-Rohrmanschette-UniCollar“, Wandeinbau
 Rohre gemäß Rohrgruppe B der Anlage 1



*Nenndicke nach den Normen

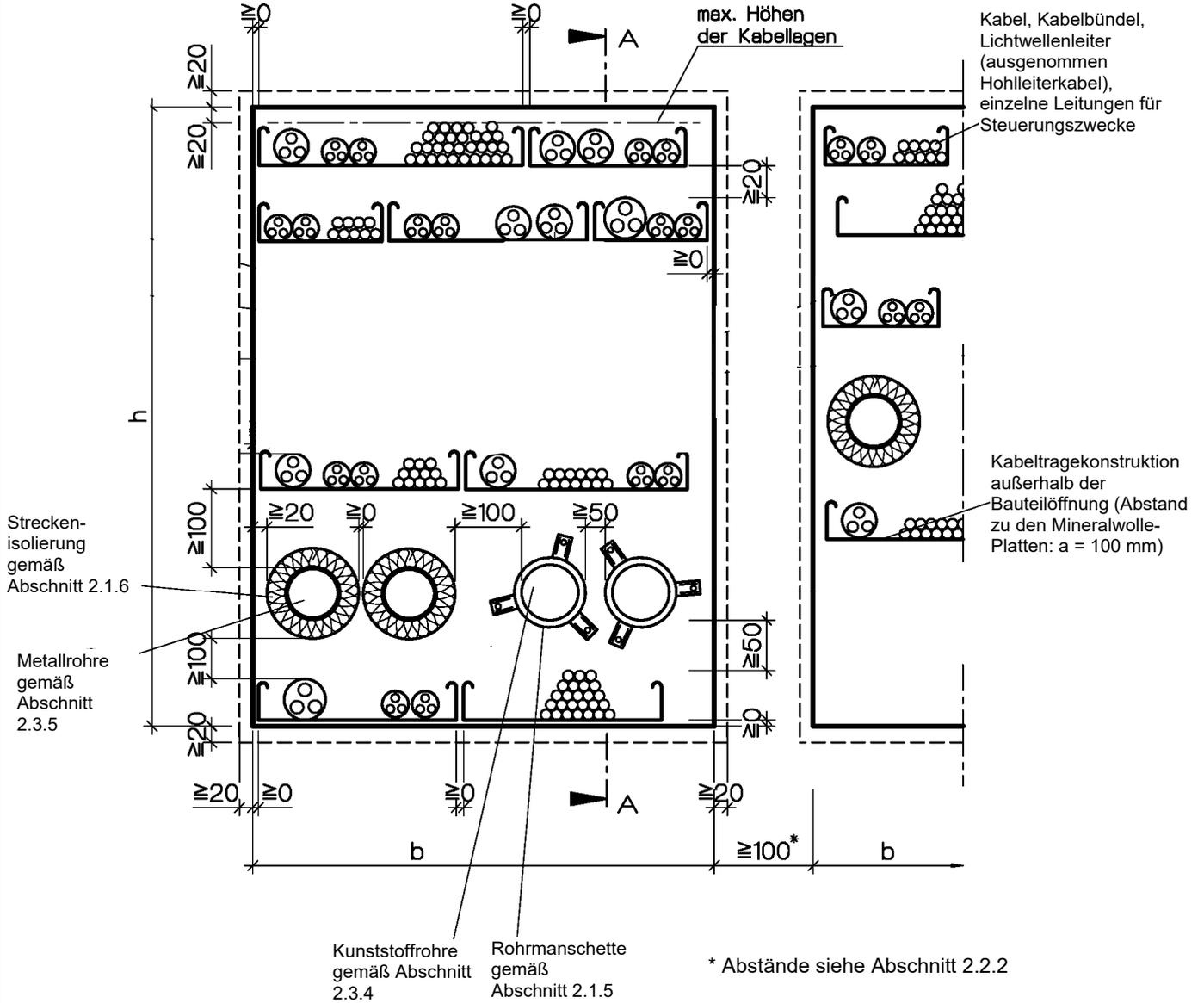
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 1 – Installationen (Leitungen)
 Abmessungen der Rohre der Rohrgruppen A und B gemäß Anlage 1
 Einbau in Wände

Anlage 3

Ansicht



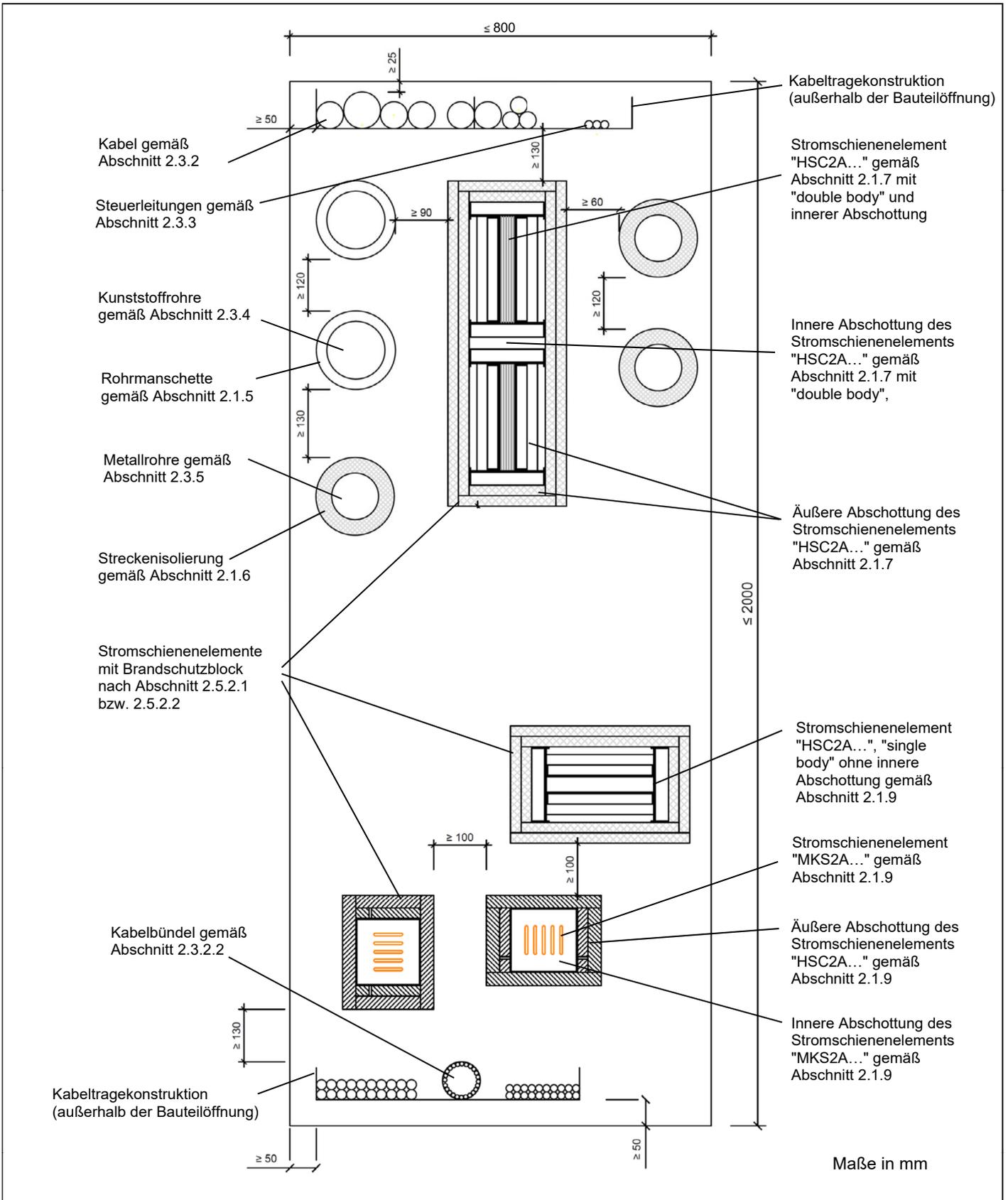
Maximale Außenabmessungen der Abschottungen
 $b \times h: \leq 800 \text{ mm} \times 2000 \text{ mm}$ oder
 $b \times h: \leq 2000 \text{ mm} \times 800 \text{ mm}$

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 2 – Aufbau der Kombiabschottung
 Kombiabschottung ohne Durchführung von Stromschienenelementen
 Einbau in Wände; Ansicht/ Abstände

Anlage 4

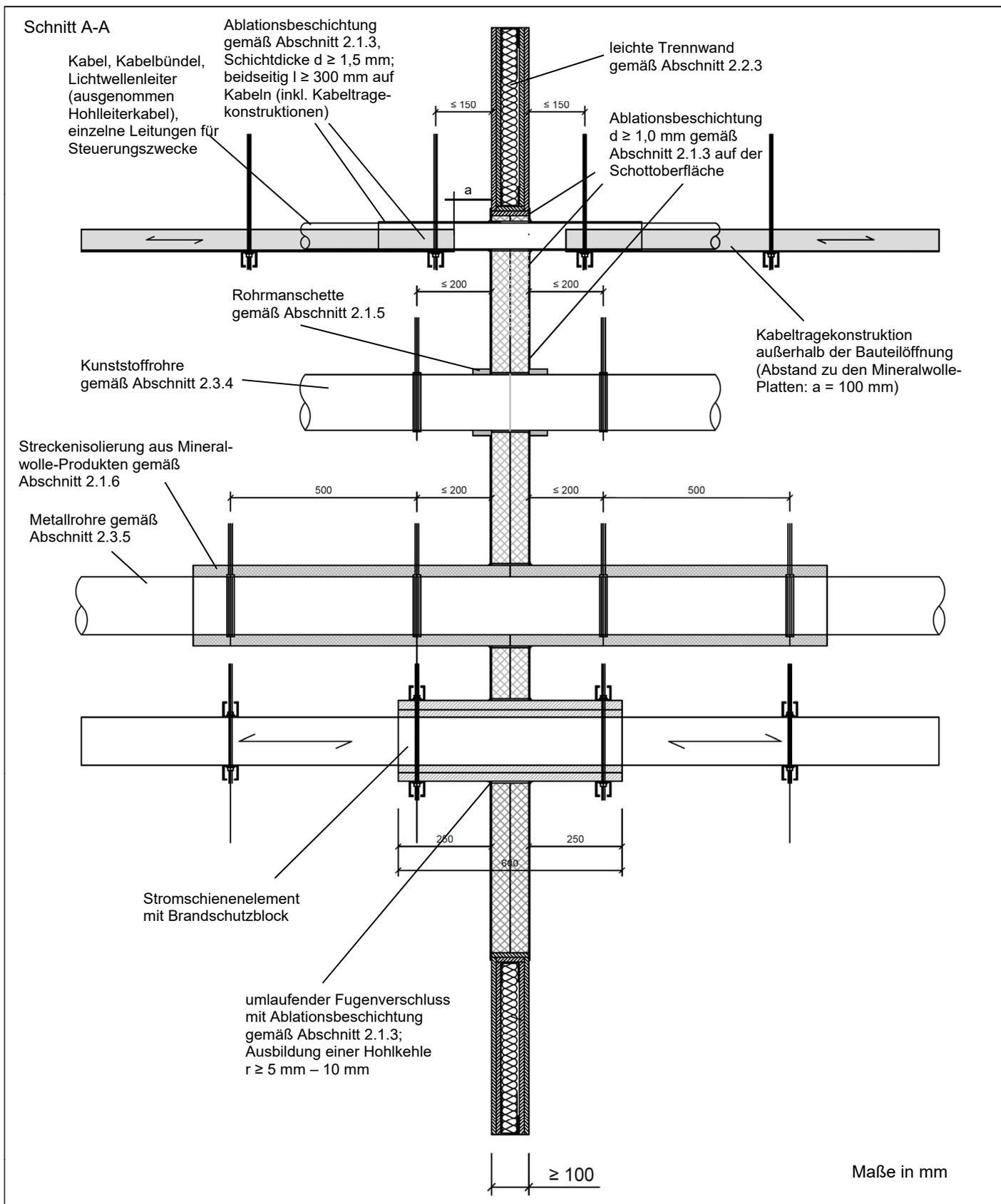


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2630

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 2 – Aufbau der Kombiabschottung
 Kombiabschottung mit Durchführung von Stromschienenelementen
 Einbau in Wände; Ansicht/ Abstände

Anlage 5



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2630

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 2 – Aufbau der Kombiabschottung
 Kombiabschottung mit Durchführung von Stromschienenelementen
 Einbau in Wände; Schnitt

Anlage 6

Wandabschottung

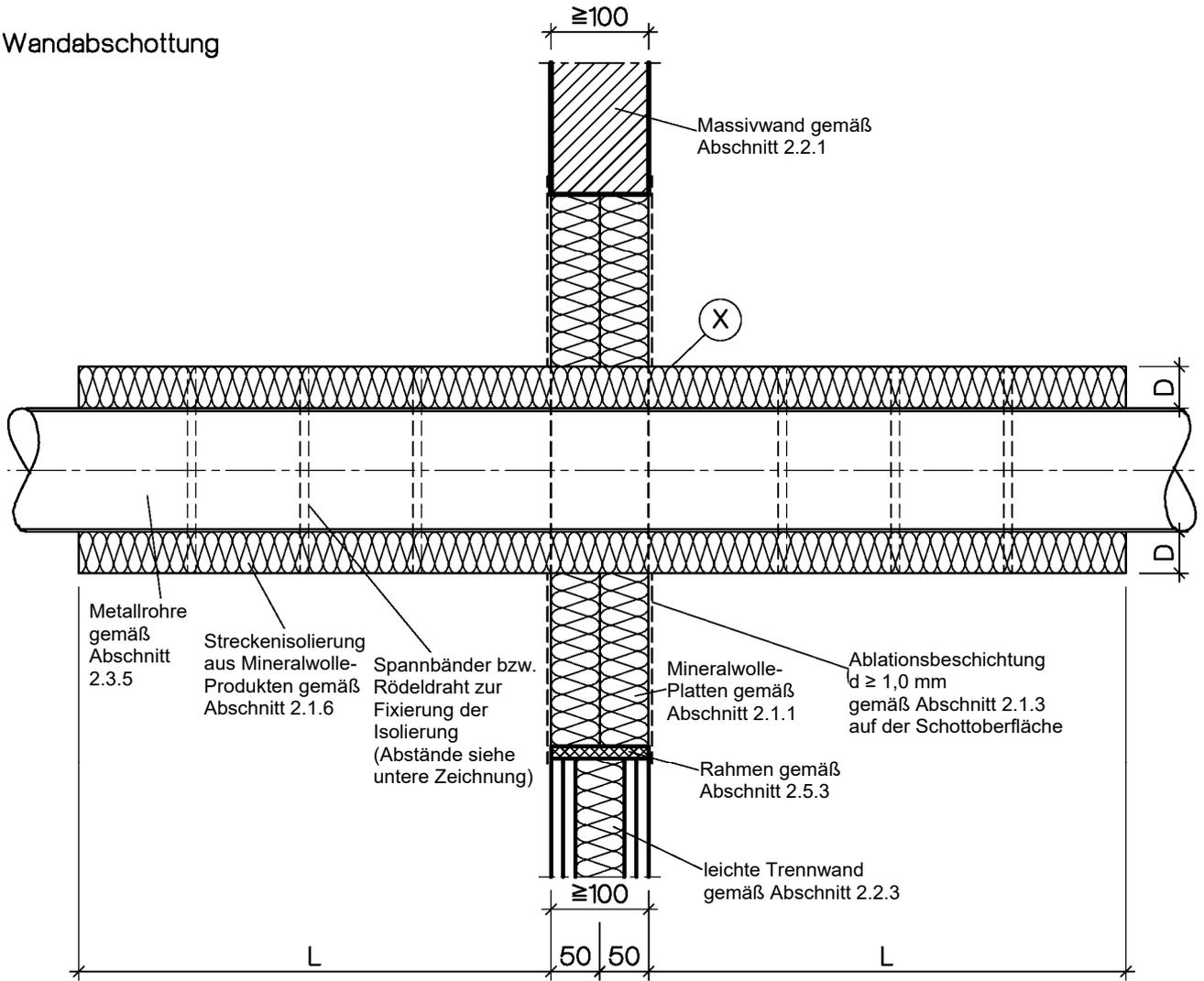
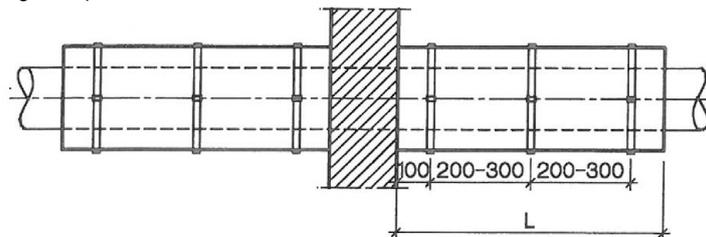


Tabelle 1

Rohrmaterial	Rohraußendurchmesser ϕ [mm]	Rohrwanddicke s [mm]	Isolierlänge L [mm]	Isolierdicke D [mm]
Stahl, Edelstahl, Guß	≤ 51	1,0-2,9	500	≥ 40
	> 51 ≤ 159	5,0-14,2	800	≥ 40
Kupfer	≤ 32	1,0-2,0	800	≥ 40
	> 32 $\leq 88,9$	2,0-2,5	800	≥ 40

Befestigung der Rohrisolierung mit Spannbändern oder Rödeldraht



X Die Rohrisolierung ist durch die Mineralwolle-Platten hindurchzuführen

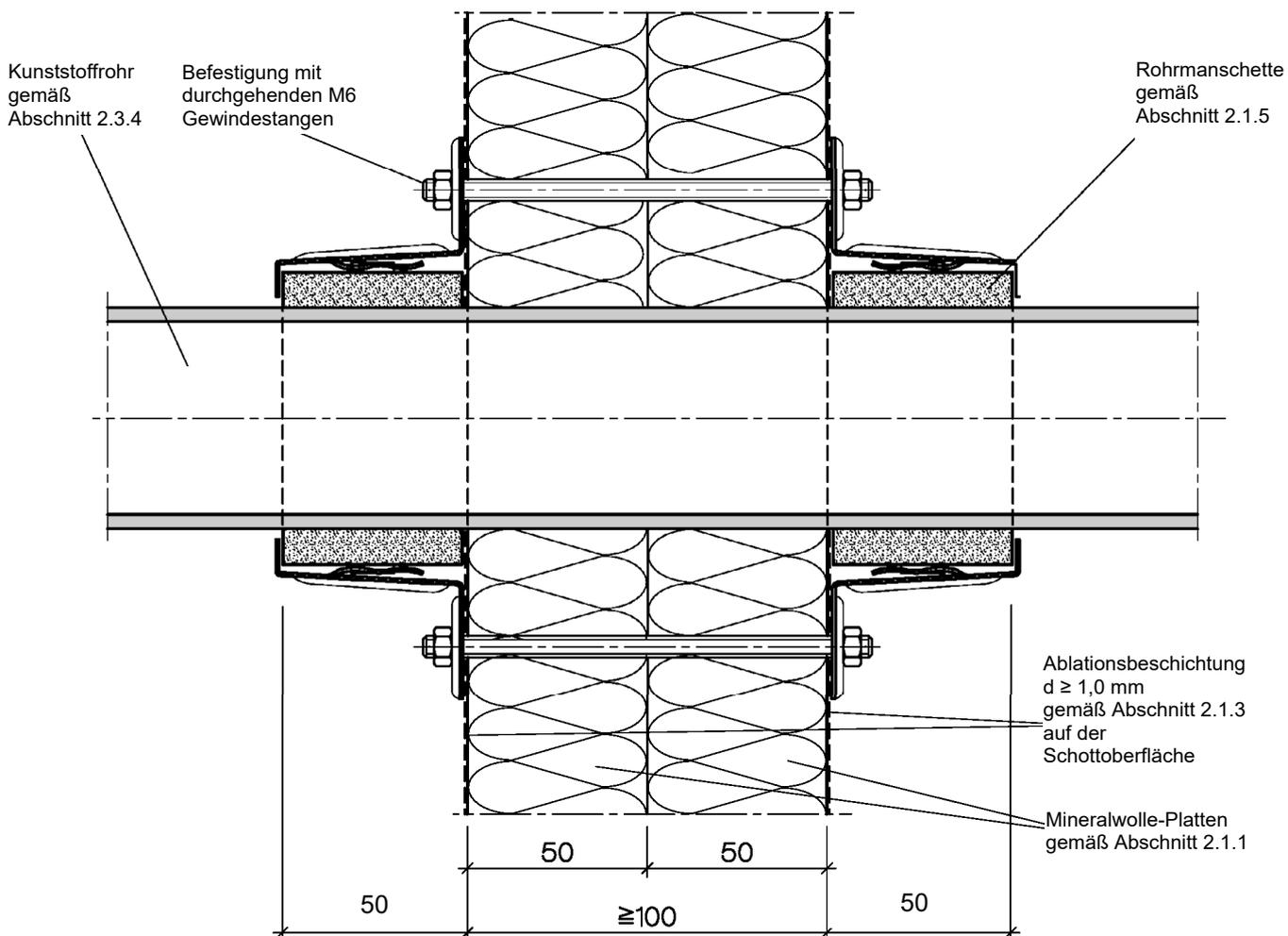
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 1 – Installationen (Leitungen)
 Abmessungen der Metallrohre und der anzuordnenden Streckenisolierungen

Anlage 7

"PROMASTOP-Rohrmanschette, UniCollar"
 Wandeinbau



Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 2 – Aufbau der Kombiabschottung
 Einbaudetail mit "PROMASTOP-Rohrmanschette UniCollar"

Anlage 8

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 und/oder Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall "NOBASTOP-Kombischott 90, Typ E"

Anhang 3 – Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 9