

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

19.11.2021

Geschäftszeichen:

III 65-1.19.53-137/21

**Nummer:**

**Z-19.53-2567**

**Geltungsdauer**

vom: **1. Dezember 2021**

bis: **1. Dezember 2026**

**Antragsteller:**

**Adolf Würth GmbH & Co. KG**

Reinhold-Würth-Straße 12-17

74653 Künzelsau

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus  
Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst zwölf Seiten und 14 Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die zur Bauart enthaltenen Bestimmungen der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1413 vom 22. November 2016.

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, "Würth-Brandschott W Kombi", als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken 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 dämmschichtbildenden Baustoffen sowie – in Abhängigkeit von den durchgeführten Installationen – ggf. aus Rohrmanschetten und/oder Streckenisolierungen. 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-Platten<sup>1</sup> müssen mindestens 50 mm dick sein und der DIN EN 13162<sup>2</sup> bzw. den Bestimmungen des jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises sowie Tabelle 1 entsprechen. In diesem Genehmigungsverfahren wurden Mineralwolle-Platten mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar<sup>3</sup>, Schmelzpunkt  $\geq 1.000$  °C nach DIN 4102-17<sup>4</sup>, Rohdichte  $\geq 150$  kg/m<sup>3</sup>.

Tabelle 1

Bezeichnung/Firma	Leistungserklärung Nr./Datum
"Hardrock 040" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	DE0371042001 vom 07.04.2020
"RPI-15" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	DE0811041501 vom 26.09.2016
"Knauf FPB D 150" der Firma Knauf Insulation d.o.o., 42220 Novi Marof, Kroatien	R4305GPCPR vom 04.12.2017

- <sup>1</sup> Die Herstellung und Zusammensetzung der Bauprodukte muss den in der Prüfung verwendeten oder zu diesem Zeitpunkt bewerteten entsprechen (Produktionsstand: 22.11.2016).
- <sup>2</sup> DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation
- <sup>3</sup> 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).
- <sup>4</sup> DIN 4102-17:2017-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralwolle-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung

## 2.1.2 Mineralwolle

Im Genehmigungsverfahren wurde lose Mineralwolle (Stopfwole) mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar<sup>5</sup>, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C nach DIN 4102-17<sup>4</sup>.

## 2.1.3 Dämmschichtbildende Baustoffe

### 2.1.3.1 Dämmschichtbildender Baustoff "Würth-Brandschutz-Beschichtung" (halogenfrei)

Der dämmschichtbildende Baustoff, "Würth-Brandschutz-Beschichtung" (halogenfrei) muss den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1389 entsprechen.

### 2.1.3.2 Dämmschichtbildender Baustoff "Würth-Brandschutz-Füller"

Der dämmschichtbildende Baustoff "Würth-Brandschutz-Füller" muss den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1388 entsprechen.

### 2.1.3.3 Dämmschichtbildender Baustoff "Würth intumeszierende Matte plus"

Der dämmschichtbildende Baustoff "Würth intumeszierende Matte plus" muss den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1569 entsprechen.

## 2.1.4 Rohrmanschetten

Die Rohrmanschetten "Typ RK I" müssen den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.17-1374 entsprechen.

## 2.1.5 Mineralwolle-Matten oder Mineralwolle-Schalen (Streckenisolierungen)

Die Mineralwolle-Matten oder Mineralwolle-Schalen müssen – abhängig von den Rohrabmessungen – der DIN EN 14303<sup>5</sup> sowie den Tabellen 2 und 3 entsprechen.

Im Genehmigungsverfahren wurden Mineralwolle-Matten bzw. Mineralwolle-Schalen mit folgenden Kennwerten als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar<sup>5</sup>, Nennrohdichte nach Tabelle 2, Schmelzpunkt  $\geq 1.000$  °C nach DIN 4102-17<sup>4</sup>.

Tabelle 2

Bezeichnung/Firma	Rohdichte <sup>6</sup> [kg/m <sup>3</sup> ]	Leistungserklärung Nr./ Datum
"ROCKWOOL 800" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	100	DE0721051701 vom 29.05.2017
"ROCKWOOL ProRox WM 950" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	85	PROWM950D-01 vom 01.06.2013
ROCKWOOL "ProRox PS 960" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	100	PROWM960D-03 vom 04.05.2017

Tabelle 3

Bezeichnung/Firma	Rohdichte <sup>6</sup> [kg/m <sup>3</sup> ]	Leistungserklärung Nr./ Datum
"ROCKWOOL Klimarock Steinwollematte" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	55	DE0628071301 vom 01.07.2013

<sup>5</sup> DIN EN 14303:2016-08 Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation

<sup>6</sup> Nennwert

### 2.1.6 Isolierungen aus flexiblem Elastomerschaum (FEF)

Die sog. Schutzisolierungen an isolierten Rohren (Isolierungen aus flexiblem Elastomerschaum<sup>7</sup>) müssen aus 19 mm dicken Plattenstreifen aus "flexen Kältekautschuk Plus" bzw. "Kältekautschuk Plus" (Tape) gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3590/188/11-MPA BS bzw. "FEF Kaiflex KKplus2" bzw. "FEF Kaiflex KKplus s3" bestehen.

### 2.1.7 Bauplatten für Rahmen und Aufleistungen

Für Rahmen und Aufleistungen sind mindestens 12,5 mm dicke nichtbrennbare<sup>3</sup> 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 4 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 4 und 5 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 4

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit <sup>8</sup>	Bauteildicke <sup>9</sup> [cm]	max. Öffnungsgröße (innerhalb des Rahmens, falls vorhanden) B x H [cm]
leichte Trennwand <sup>10</sup>	feuerbeständig	≥ 10	125 x 170
Massivwand <sup>11</sup>		≥ 10	120 x 200
Decke <sup>11</sup>		≥ 15	B = 150; die Länge ist nicht begrenzt

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

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

<sup>7</sup> Die Herstellung und Zusammensetzung der Bauprodukte muss den in der Prüfung verwendeten oder zu diesem Zeitpunkt bewerteten entsprechen (Produktionsstand: 22.11.2016).

<sup>8</sup> 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).

<sup>9</sup> Die Dicke der Kombiabstottung muss mindestens 10 cm betragen. Die Abmessungen der Abschottung ergeben sich aus der Größe der zu verschließenden Bauteilöffnung (s. Abschnitte 2.2.1 und 2.5.1).

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> Wände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung.

Wandbeplankung muss auf diesen Stahlblechprofilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt sein.

In der Wandöffnung der leichten Trennwand nach Tabelle 4 ist ein beidseitig zu den Wandoberflächen bündig umlaufender Rahmen anzuordnen, der bei Wänden ohne innen liegende Dämmung dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung entsprechen muss bzw. bei Wänden mit innen liegender Dämmung aus mindestens 12,5 mm dicken Bauplatten nach Abschnitt 2.1.7 bestehen muss.

- 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/werden<sup>12</sup>. 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 Der Nachweis, dass der in den Rohrmanschetten nach Abschnitt 2 verwendete Baustoff speziellen Beanspruchungen wie der Beanspruchung von Chemikalien ausgesetzt werden darf, ist nicht geführt.

Die Ausführung der Abschottung unter 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.

<sup>12</sup> Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

## 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 aufweisen<sup>13</sup>. 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 (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) dürfen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen bestehen.

Kabelbündel mit einem Durchmesser  $\leq 100$  mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels  $\leq 20$  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  $\leq 15$  mm hindurchgeführt sein/werden.

## 2.3.4 Kunststoffrohre

### 2.3.4.1 Die Werkstoffe und Abmessungen<sup>14</sup> der Rohre müssen - unter Beachtung der verwendeten Rohrmanschetten und der Einbausituation - den Angaben der Anlage 1 entsprechen.

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

### 2.3.4.2 Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.

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

## 2.3.5 Metallrohre

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

Die Abmessungen<sup>14</sup> der Rohre müssen den Angaben der Anlage 2 entsprechen.

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

Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.

### 2.3.5.2 Die Rohre dürfen ggf. mit Isolierungen versehen sein. Bei der Errichtung in Wänden dürfen durch die zu verschließende Bauteilöffnung Metallrohre gemäß Abschnitt 2.3.5 mit einem Rohraußendurchmesser $\leq 54$ mm und einer Rohrwanddicke von 2 mm hindurchgeführt werden, die mit einem 19 mm dicken Schaumplattenstreifen aus FEF gemäß Anlage 2 umwickelt sind.

## 2.3.6 RZD-Bündelrohre "Typ C-I"

### 2.3.6.1 Die RZD-Bündelrohre "Typ C-1 1 x 6", "Typ C-1 7 x 8" und "Typ C-1 5 x 10" der Firma Robert Zapp Werkstofftechnik GmbH, 40880 Ratingen, müssen aus Edelstahlrohren und einem extrudierten PVC Schutzmantel bestehen.

### 2.3.6.2 Die Bündelrohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.

<sup>13</sup> Kabel mit metallischen oder nichtmetallischen elektrischen oder optischen Leitern, jedoch z.B. keine Hohlleiter oder Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung

<sup>14</sup> Rohraußendurchmesser ( $d_A$ ) und Rohrwandstärke (s); Nennwerte nach den Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen.

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

### 2.3.7 Abstände/Arbeitsräume innerhalb der Bauteilöffnung

Zwischen den Installationen bzw. den Installationen und den Bauteillaibungen sind die in Tabelle 6 angegebenen Mindestabstände einzuhalten. Die Werte gelten zwischen den Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen, den Rohren (bei Kunststoffrohren nach Abschnitt 2.3.4) bzw. den anzuordnenden Isolierungen (bei Metallrohren nach Abschnitt 2.3.5.1 und 2.3.5.2).

Die Kunststoffrohre nach Abschnitt 2.3.4 müssen so angeordnet sein, dass die an den Rohren anzuordnenden Rohrmanschetten bzw. deren Befestigungsglaschen bei Deckeneinbau nicht über die Schottfläche hinausragen. Bei Wandeinbau dürfen die Rohre an der Bauteillaibung anliegen.

Sofern Installationen aneinandergrenzen dürfen, ist zu beachten, dass zwischen ihnen keine Bereiche (z. B. Zwickel) entstehen, die nicht vollständig gemäß Abschnitt 2.5.2 verfüllt werden können.

Tabelle 6

	Kabel/ Kabeltrage- konstruktionen	Kunststoffrohre gem. Abschn. 2.3.4	Metallrohre gem. Abschn. 2.3.5.1	Metallrohre gem. Abschn. 2.3.5.2
Kabel/ Kabeltrage- konstruktionen	40 mm	50 mm	40 mm	100 mm
Kunststoffrohre gem. Abschn. 2.3.4	50 mm	50 mm	100 mm	100 mm
Metallrohre gem. Abschn. 2.3.5.1	40 mm	100 mm	0 mm	100 mm
Metallrohre gem. Abschn. 2.3.5.2	100 mm	100 mm	100 mm	0 mm
Bauteillaibung oben	40 mm	s. Text oberhalb der Tabelle, 2. Absatz	0 mm	100 mm
Bauteillaibung seitlich/unten	0 mm	s. Text oberhalb der Tabelle, 2. Absatz	0 mm	100 mm

Abweichend von Tabelle 6 dürfen Rohrmanschetten bei Durchführung von bestimmten Rohrwerkstoffen bzw. Rohrabmessungen aneinandergrenzen (s. Anlage 4).

### 2.3.8 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Kabel bzw. 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 durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen bei Kombiabschottungen mit einer Breite  $\geq 70$  cm oder einer Höhe  $\geq 60$  cm beidseitig der Wand in einem Abstand  $\leq 12$  cm befinden (s. Anlage 7). Bei kleineren Abschottungen ist ein Abstand von 50 cm ausreichend.

Bei Durchführung von Rohren durch Wände sind die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Rohre beidseitig der Wand in einem Abstand  $\leq 50$  cm anzuordnen.

Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar<sup>3</sup> 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 (z.B. Mineralwolle-Platten, dämmschichtbildende Baustoffe),
- Hinweise auf zulässige Rohrmanschetten und Aufstellung der Kunststoffrohre (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke), an denen die jeweiligen Rohrmanschetten angeordnet werden dürfen,
- Hinweise auf zulässige Rohrisolierungen und Aufstellung der Metallrohre (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke) sowie Angaben zu Isolierdicken und -längen sowie ggf. erforderlichen Beschichtungen (Produkt, Trockenschichtdicke), bezogen auf die Rohrabmessungen,
- Hinweise auf die Art der Rohrleitung (z.B. nichtbrennbare Flüssigkeiten und Gase), an denen die jeweiligen Rohrmanschetten angeordnet werden dürfen,
- 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 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 Verarbeitung der Mineralwolle-Platten und der dämmschichtbildenden Baustoffe

2.5.2.1 Die Kabel und die Kabeltragekonstruktionen sowie die an den Metallrohren nach Abschnitt 2.3.5.2 anzuordnenden Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.5 müssen zu beiden Seiten der Mineralwolle-Plattenschicht (s. Abschnitt 2.5.3.3) auf einer Länge von jeweils mindestens 20 cm (gemessen ab der Oberfläche der Mineralwolle-Plattenschicht) mit einem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1 beschichtet werden. Die Trockenschichtdicke muss mindestens 1 mm betragen (s. Anlagen 7 und 9 bis 13).

Die Kabel und die Kabeltragekonstruktionen sowie die Streckenisolierungen 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.

Anschließend müssen die Kabel, Kabeltragekonstruktionen und Rohre innerhalb der Mineralwolle-Plattenschicht satt in den dämmschichtbildenden Baustoff "Würth-Brandschutz-Füller" gemäß Abschnitt 2.1.3.2 eingebettet werden. Alle Bereiche zwischen den Kabeln sowie zwischen den Kabeln und den Kabeltragekonstruktionen - insbesondere alle Zwickel - müssen vollständig ausgefüllt sein (s. Anlagen 7 und 9).

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

2.5.2.3 Die Öffnungen zwischen den Installationen sowie zwischen den Installationen und den Bauteillaubungen sind von beiden Seiten aus mit Pass-Stücken aus Mineralwolle-Platten nach Abschnitt 2.1.1 in zwei Lagen gemäß der Anlagen 6 bis 13 zu verschließen.

Die Pass-Stücke sind stramm sitzend in die Öffnungen einzupassen, nachdem auch ihre umlaufenden Randflächen zur Verklebung mit einem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1 eingestrichen wurden.

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

Die Mineralwolle-Plattenebene darf bei Wandeinbau mittig oder einseitig wandbündig angeordnet werden. Ggf. dürfen die zwei Lagen aus den Mineralwolle-Platten auch getrennt voneinander, jeweils bündig zu den Wandoberflächen eingebaut werden (s. Anlagen 7 und 10 bis 13). Bei Deckeneinbau muss die Mineralwolle-Plattenebene bündig zur Deckenoberseite angeordnet werden oder die zwei Lagen aus Mineralwolle-Platten sind getrennt voneinander, jeweils bündig zu den Deckenoberflächen einzubauen (s. Anlagen 9 bis 12).

2.5.2.4 Nach dem Schließen der Bauteilöffnung mit Mineralwolle-Platten und ggf. Mineralwolle sind alle Spalten, Fugen und Zwickel von beiden Seiten her mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "Würth-Brandschutz-Füller" gemäß Abschnitt 2.1.3.2 flächeneben zu verspachteln.

2.5.2.5 Abschließend sind die nach außen weisenden Oberflächen der Mineralwolle-Platten einschließlich eines mindestens 3 cm breiten Randes, auf dem angrenzenden Bauteil rund um die Abschottung sowie die Kabel, die Kabeltragekonstruktionen und die Streckenisolierungen zu beiden Seiten der Mineralwolle-Plattenschicht auf einer Länge von jeweils mindestens 20 cm (der Oberfläche der Mineralwolle-Plattenschicht), nochmals mit einem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1 so zu beschichten, dass die Dicke der Beschichtung dort insgesamt mindestens 1 mm (Trockenschichtdicke) beträgt.

2.5.2.6 Die Holme von Kabeltragekonstruktionen mit Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind anzubohren und mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "Würth-Brandschutz-Füller" gemäß Abschnitt 2.1.3.2 im Bereich der Mineralwolle-Platten vollständig auszufüllen.

## 2.5.3 Maßnahmen an Kunststoffrohren

2.5.3.1 An den Kunststoffrohren nach Abschnitt 2.3.4 müssen Rohrmanschetten nach Abschnitt 2.1.4 angeordnet werden. Die Rohrmanschetten sind bei der Errichtung der Abschottung in Wänden beidseitig der Mineralwolle-Plattenebene und bei der Errichtung in Decken an der Unterseite der Mineralwolle-Plattenebene anzuordnen (s. Anlage 10).

Die Rohrmanschetten bzw. deren Befestigungsglaschen sind bei der Errichtung in Decken so anzuordnen, dass sie nicht über die Schottfläche hinausragen (s. Abschnitt 2.3.7).

- 2.5.3.2 Es muss die zum jeweiligen Rohraußendurchmesser passende kleinste Rohrmanschette verwendet werden. Abweichend davon dürfen auch größere Rohrmanschetten verwendet werden (s. Tabelle 7). Die Rohrmanschetten dürfen exzentrisch angeordnet werden.

Tabelle 7

Rohraußendurchmesser (Nennwert)	maximaler Manschetten-Innendurchmesser der Rohrmanschette nach Z-19.17-1374
110 mm/ 112 mm	164 mm
90 mm/ 92 mm	144 mm
75 mm/ 77 mm	129 mm
63 mm/ 65 mm	114 mm
50 mm/ 52 mm	94 mm
40 mm/ 42 mm	79 mm
32 mm/ 34 mm	67 mm

- 2.5.3.3 Die Rohrmanschetten müssen über ihre Laschen mit Hilfe von durchgehenden Gewindestangen M6 bzw. M8 an der Mineralwolle-Plattenebene befestigt werden.

Bei der Errichtung in Decken sind insbesondere auf der Oberseite der Mineralwolle-Plattenebene Unterlegscheiben anzuordnen. Bei der Errichtung in Wänden müssen die Gewindestangen für zwei gegenüberliegende Manschetten verwendet werden. Werden die zwei Lagen aus Mineralwolle-Platten getrennt voneinander eingebaut, so ist der Hohlraum im Bereich der Gewindestangen mit Mineralwolle-Plattenstücken zu hinterlegen (s. Anlage 10).

## 2.5.4 Maßnahmen an Metallrohren ohne Isolierungen

- 2.5.4.1 An Rohren nach Abschnitt 2.3.5.1 müssen Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.5 angeordnet werden. Bei Streckenisolierungen nach Tabelle 3 sind die Isolierungen beidseitig an die Mineralwolle-Plattenschichten anliegend anzuordnen. Bei Streckenisolierungen nach Tabelle 4 sind die Isolierungen durch die Mineralwolle-Plattenschicht hindurchzuführen. Nebeneinander liegende Streckenisolierungen dürfen sich berühren. Die Streckenisolierungen dürfen nicht über die Schottfläche auf die angrenzende Bauteiloberfläche hinausragen.

Die Streckenisolierungen sind gemäß Abschnitt 2.5.2.1 bzw. 2.5.2.5 mit einem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1 zu beschichten.

- 2.5.4.2 Die Streckenisolierung ist gemäß den Angaben auf der Anlage 11 bzw. 12 auszuführen. Die Streckenisolierungen müssen mit Spannbändern oder Draht befestigt werden. Der Abstand der Befestigungen muss den Angaben der Anlage 11 bzw. 12 entsprechen.

Im Übrigen sind bei der Befestigung der Streckenisolierungen die Herstellerangaben zu berücksichtigen.

- 2.5.4.3 Bei der Errichtung in Decken sind ggf. zusätzliche Maßnahmen, die ein Abrutschen der Streckenisolierung verhindern, anzuordnen.

## 2.5.5 Maßnahmen an Metallrohren mit FEF-Isolierungen

- 2.5.5.1 An Rohren nach Abschnitt 2.3.5.2 müssen Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff "Intumeszierende Matte plus" gemäß Abschnitt 2.1.3.3 und sog. Schutzisolierungen aus FEF nach Abschnitt 2.1.6 angeordnet werden.

- 2.5.5.2 Die isolierten Rohre sind zweilagig mit dem Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff so zu umwickeln, dass dieser beidseitig der Mineralwolle-Platten mindestens 7,5 cm übersteht. Der Streifen ist beidseitig mit Bindendraht zu fixieren (s. Anlage 13). Nach dem Schließen der noch verbleibenden Fugen gemäß Abschnitt 2.5.2 ist der Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff beidseitig der Wand mit der jeweils 30 cm langen sog. Schutzisolierung zu umwickeln. Die Schnittkante der Schutzisolierung ist über ihre gesamte Länge mit einem dafür geeigneten Kleber zu verkleben. Zusätzlich ist die Schutzisolierung mit der Rohrisolierung zu verkleben.

### 2.5.6 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 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 "Würth-Brandschott W Kombi"  
nach aBG Nr.: Z-19.53-2567  
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 14). 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 Nach der Nachbelegung mit Leitungen (ggf. einschließlich der Tragekonstruktionen) gemäß Abschnitt 2.3 ist der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wiederherzustellen (s. Abschnitt 2.5).

Christina Pritzkow  
Abteilungsleiterin

Beglaubigt  
Herschelmann

### Zulässige Installationen (I)

1. **Kunststoffrohre gemäß Abschnitt 2.3.4 für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen**

#### 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 3 mit einem Rohraußendurchmesser bis 160 mm und Rohrwanddicken von 1,8 mm bis 11,9 mm (s. Anlage 4).

#### 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 3 mit einem Rohraußendurchmesser bis 160 mm und Rohrwanddicken von 2,7 mm bis 14,6 mm (s. Anlage 4)

#### Rohrgruppe C

Rohre aus Polyvinylidenfluorid gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-40.23-224 bzw. gemäß ISO 10 931-2 (s. Ziffern 23 und 24 der Anlage 3) mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 100 mm und Rohrwanddicken von 2,4 mm bis 4,3 mm (s. Anlage 5)

#### Rohrgruppe D

Kunststoffverbundrohre mit einer 150 µm dicken Aluminiumeinlage, die auf ein Trägerrohr aus PP aufgebracht sowie mit einer dünnen PP-Schicht geschützt wird (s. Ziffer 25 der Anlage 3), mit einem Rohraußendurchmesser von 32 mm bis 110 mm und einer Rohrwanddicke von 5,4 mm bis 18,4 mm (s. Anlage 5)

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)**  
Übersicht der zulässigen Installationen (Rohrgruppen A bis D)

Anlage 1

### Zulässige Installationen (II)

#### 5. Metallrohre gemäß Abschnitt 2.3.5

##### Rohrgruppe E

Rohre ohne Isolierung – Anordnung von Streckenisolierungen aus Mineralwolle-Produkten gemäß Abschnitt 2.1.5, Tabelle 2 (wahlweise entsprechend isolierte Rohre) bei Einbau in Wände und Decken

- Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit einem Rohraußendurchmesser bis 168,3 mm und Rohrwanddicken von 4,0 mm bis 14,2 mm (s. Anlage 11)
- Rohre aus Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9 mm und Rohrwanddicken von 1,5 mm (s. Anlage 11)

##### Rohrgruppe F

Rohre ohne Isolierung – Anordnung von Streckenisolierungen aus Mineralwolle-Produkten gemäß Abschnitt 2.1.5, Tabelle 3 (wahlweise entsprechend isolierte Rohre) bei Einbau in Wände und Decken

- Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit einem Rohraußendurchmesser bis 159 mm und Rohrwanddicken von 1 mm bis 14,2 mm (s. Anlage 12)
- Rohre aus Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 88,9 mm und Rohrwanddicken von 1 mm bis 14,2 mm (s. Anlage 12)

##### Rohrgruppe G

Rohre mit Isolierung aus einem 19 mm dicken Schaumplattenstreifen aus "flexen Kältekauschuk Plus" bzw. "Kältekauschuk Plus" (Tape) gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3590/188/11-MPA BS bzw. "FEF Kaiflex KKplus2" bzw. "FEF Kaiflex KKplus s3" bei Einbau in Wände

- Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss und Kupfer mit einem Rohraußendurchmesser bis 54 mm und Rohrwanddicken von 2 mm (s. Anlage 13)

#### 6. Bündelrohre gemäß Abschnitt 2.3.6

Bündelrohre bestehend aus PVC-ummantelten Edelstahlrohren, der Firma Rober Zapp Wekstofftechnik, 40880 Ratingen:

- Bündelrohr Typ C-1 1 x 6
- Bündelrohr Typ C-1 7 x 8
- Bündelrohr Typ C-1 5 x 10

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)**  
Übersicht der zulässigen Installationen (Rohrgruppen E bis G und Bündelrohre)

Anlage 2

**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; Maße  |
| 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 19561:   | 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 16969:     | 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 (Produktbezeichnung: "Solan db")   |
| 19 | Z-42.1-218:    | Abwasserrohre ohne Steckmuffe aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 für Hausabflussleitungen (Produktbezeichnung: "Uponal SI")   |
| 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 (Produktbezeichnung: "Wavin AS")   |
| 22 | Z-42.1-265:    | Glattwandige 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 (Produktbezeichnung: "Geberit Silent db") |
| 23 | Z-40.23-224    | Rohre aus Polyvinylidenfluorid (PVDF) Typ SYG-EF  |
| 24 | ISO 10 931-2:  | Kunststoff-Rohrleitungssysteme für industrielle Anwendung - Polyvinylidenfluorid (PVDF); Rohre  |
| 25 |                | Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PP und einer bis zu 150 µm dicken Aluminiumeinlage, die mit einer dünnen PP-Schicht geschützt wird.   |

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

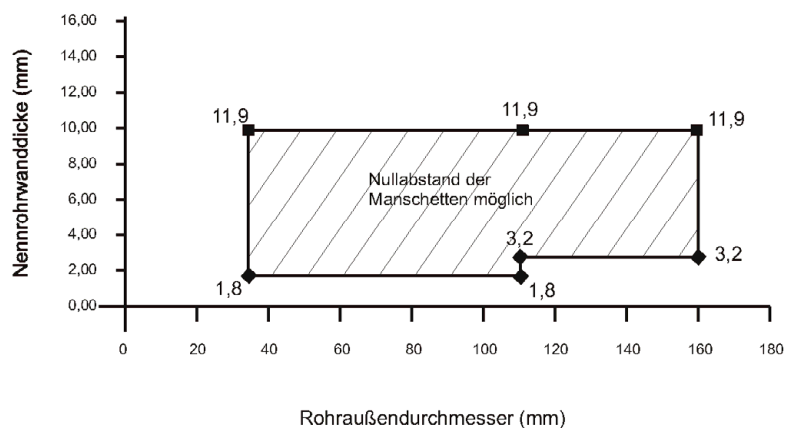
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)**

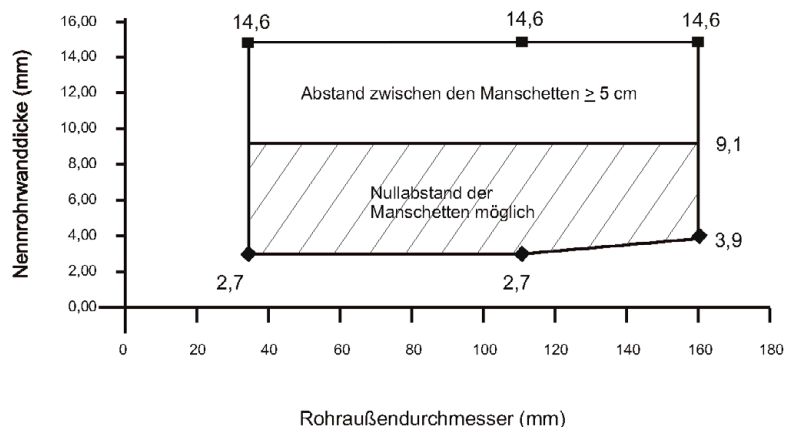
Übersicht der Installationen - Rohrwerkstoffe

Anlage 3

- Rohre der Rohrgruppe A gemäß Anlage 1 -  
 - Rohre aus PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP -



- Rohre der Rohrgruppe B gemäß Anlage 1 -  
 - Rohre aus PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, PE-X, PB, ... -



Nenndicken nach den Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen

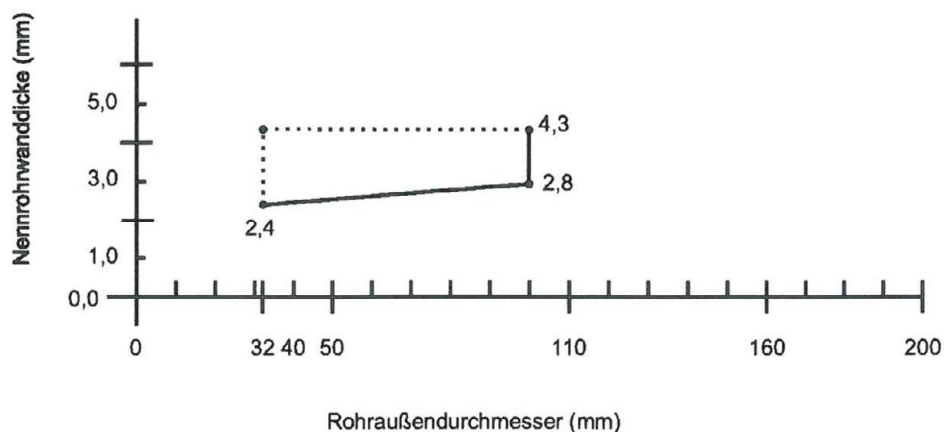
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)**  
 Abmessungen der Rohre bei Verwendung der Rohrmanschetten "UNIFOX" bzw. "UNIFOX plus" bei Einbau in Wände und Decken

Anlage 4

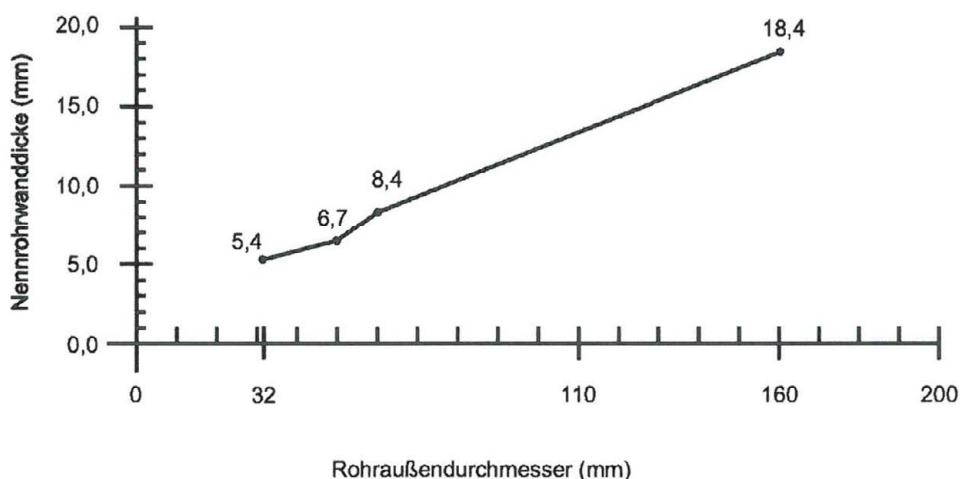


- Rohre der Rohrgruppe C gemäß Anlage 1 -  
 - Rohre aus PVDF -



- Rohre der Rohrgruppe D gemäß Anlage 1 -

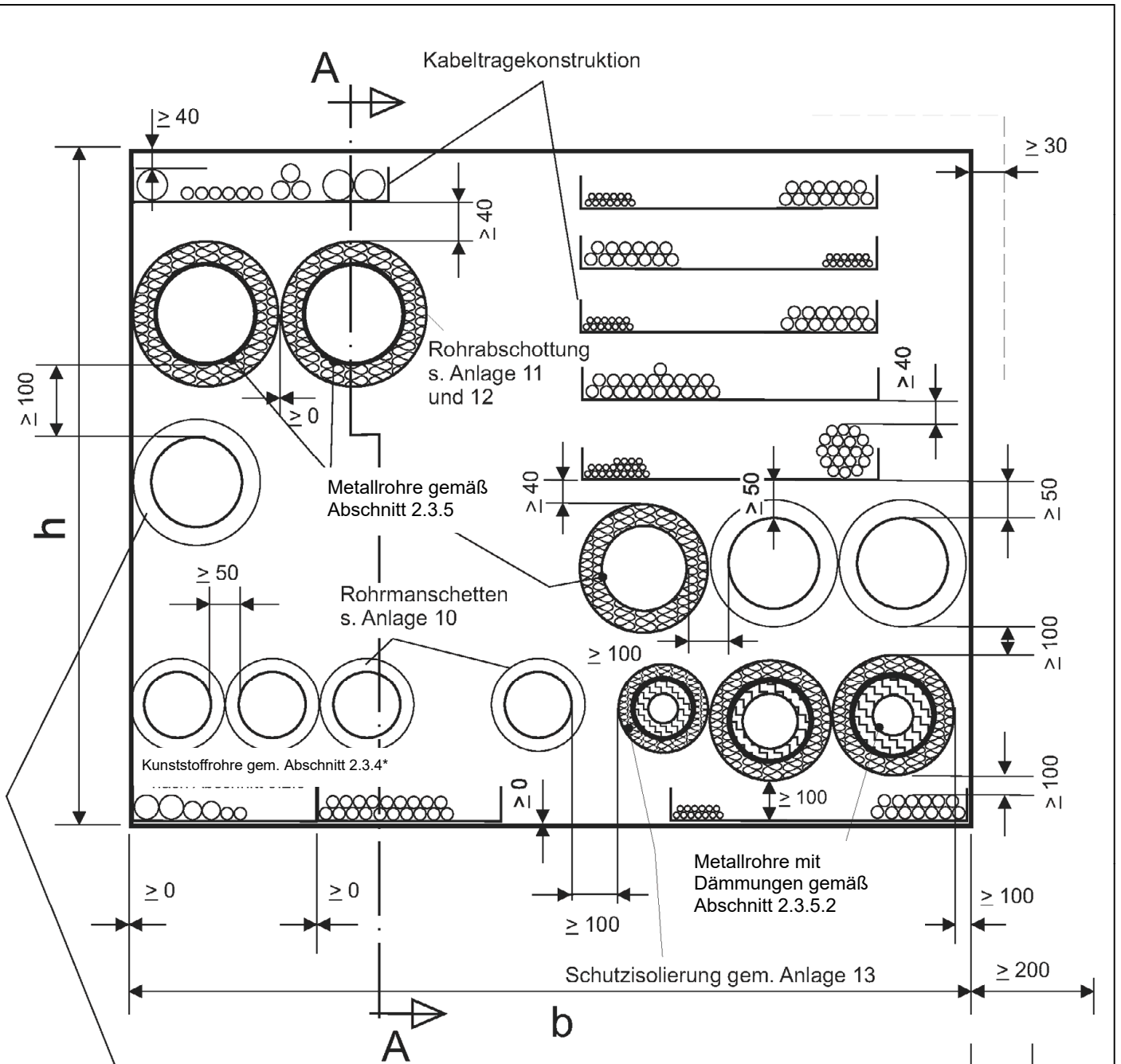
- Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PP und einer bis zu 150 µm dicken Aluminiumeinlage, die mit einer dünnen PP-Schicht geschützt wird -



Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)**  
 Abmessungen der Rohre bei Einbau in Wände und Decken; Rohrmanschette "Typ RK I"  
 Rohrgruppen C und D der Anlage 1

Anlage 5



Die Manschetten bzw. Befestigungslaschen dürfen über die Schottflächen hinausragen.

Außenmaße der Kombiabschottungen (Maximalabmessungen)

in Massivwänden	$b \times h$	$\leq$	1200 mm x 2000 mm
in leichten Trennwänden	$b \times h$	$\leq$	1250 mm x 1700 mm

\* Bei einigen Rohren/Manschetten nach Anlage 4 ist ein Nullabstand zulässig.

Maße in mm

bei Abschottung bis 200 mm x 200 mm

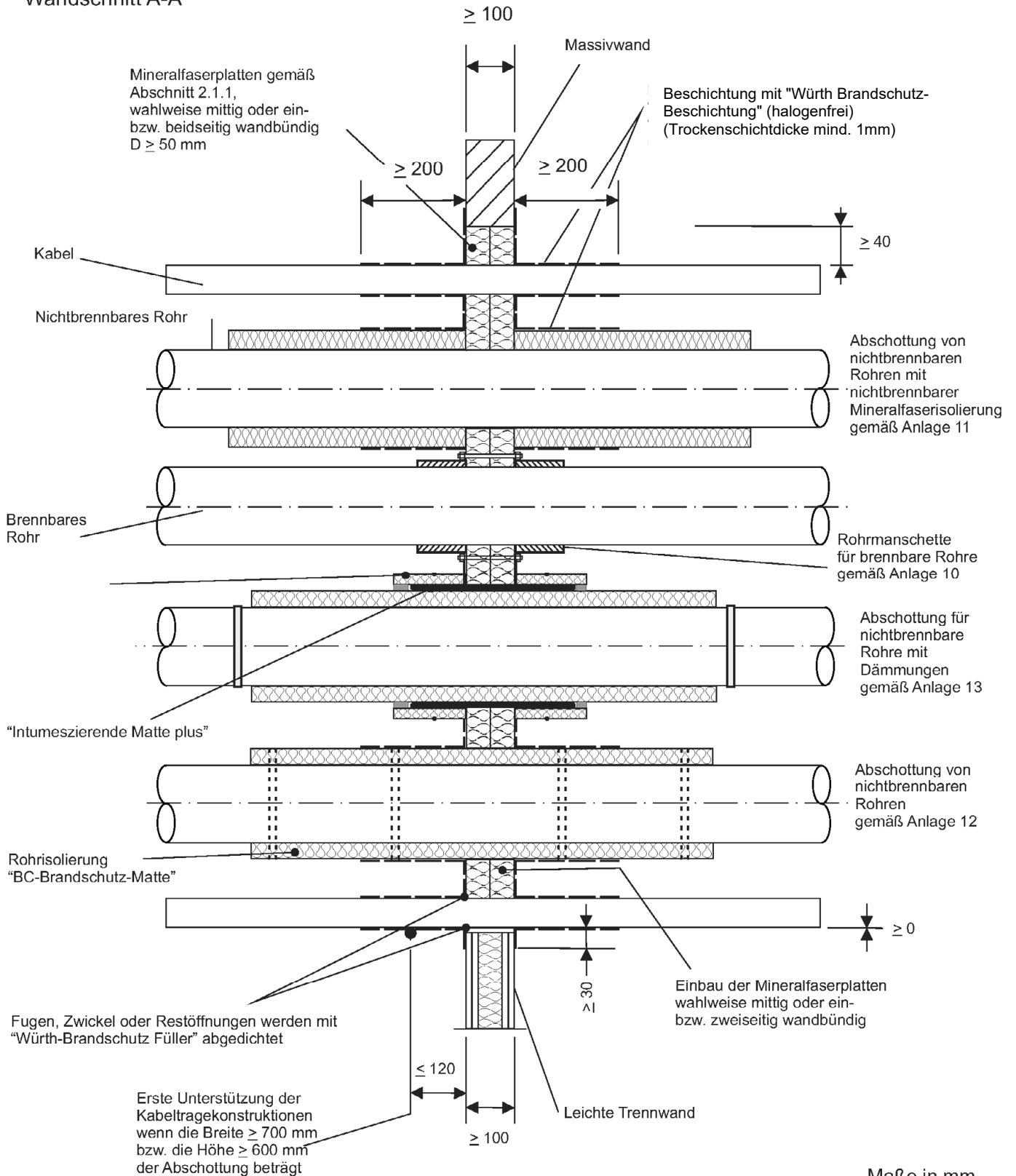
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung**

Aufbau der Kombiabschottung bei Wandeinbau; Ansicht; Abstände

Anlage 6

Wandschnitt A-A

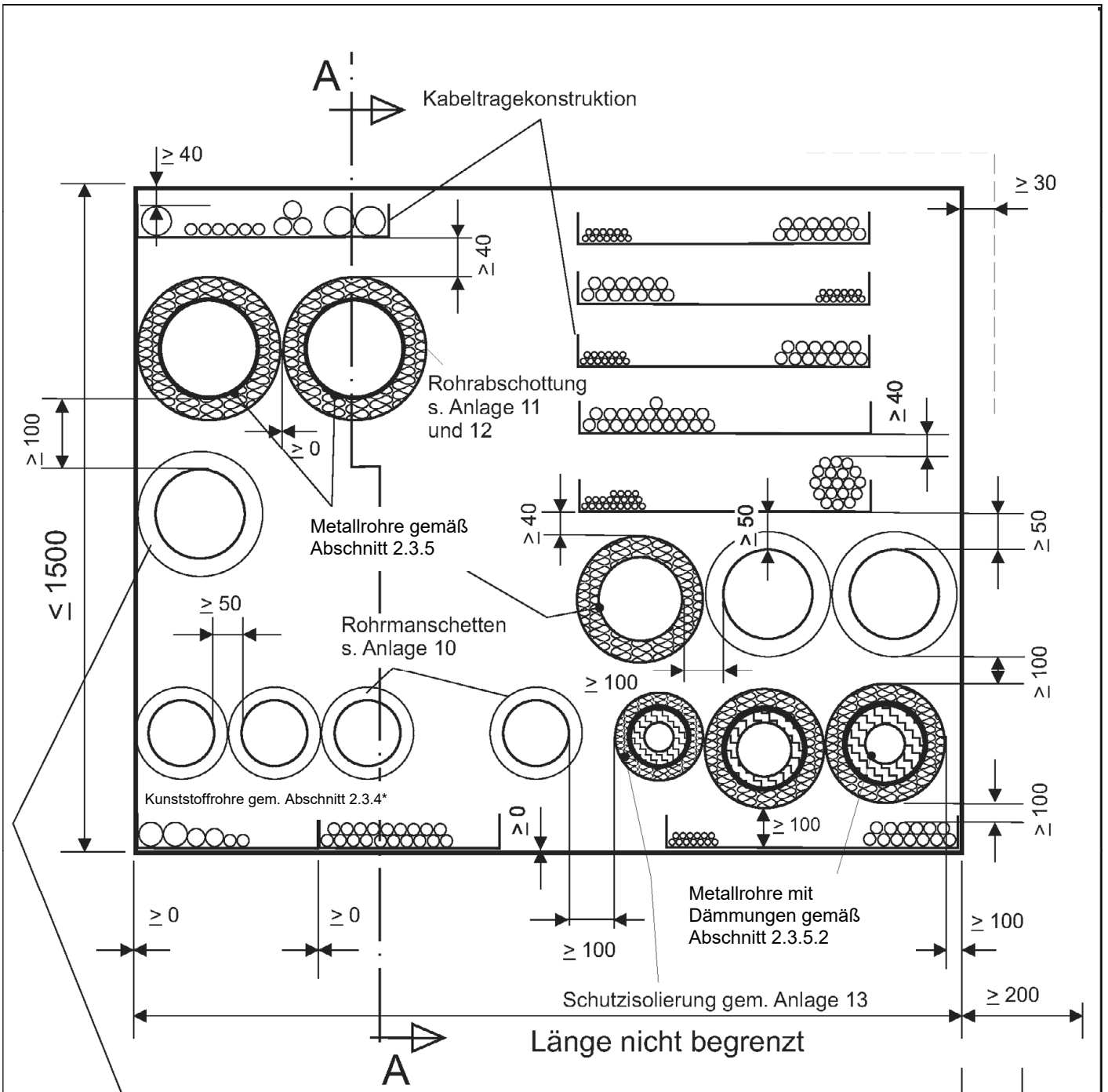


Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung**  
 Aufbau der Kombiabschottung bei Wandeinbau; Schnitt

Anlage 7



Die Manschetten bzw. Befestigungslaschen dürfen nicht über die Schottflächen hinausragen.  $\rightarrow \geq 100$

bei Abschottung bis 200 mm x 200 mm

Außenmaße der Kombiabschottungen (Maximalabmessungen)

in Decken  $b \times l = 1500 \text{ mm} \times \text{unbegrenzt}$

\* Bei einigen Rohren/Manschetten nach Anlage 4 ist ein Nullabstand zulässig.

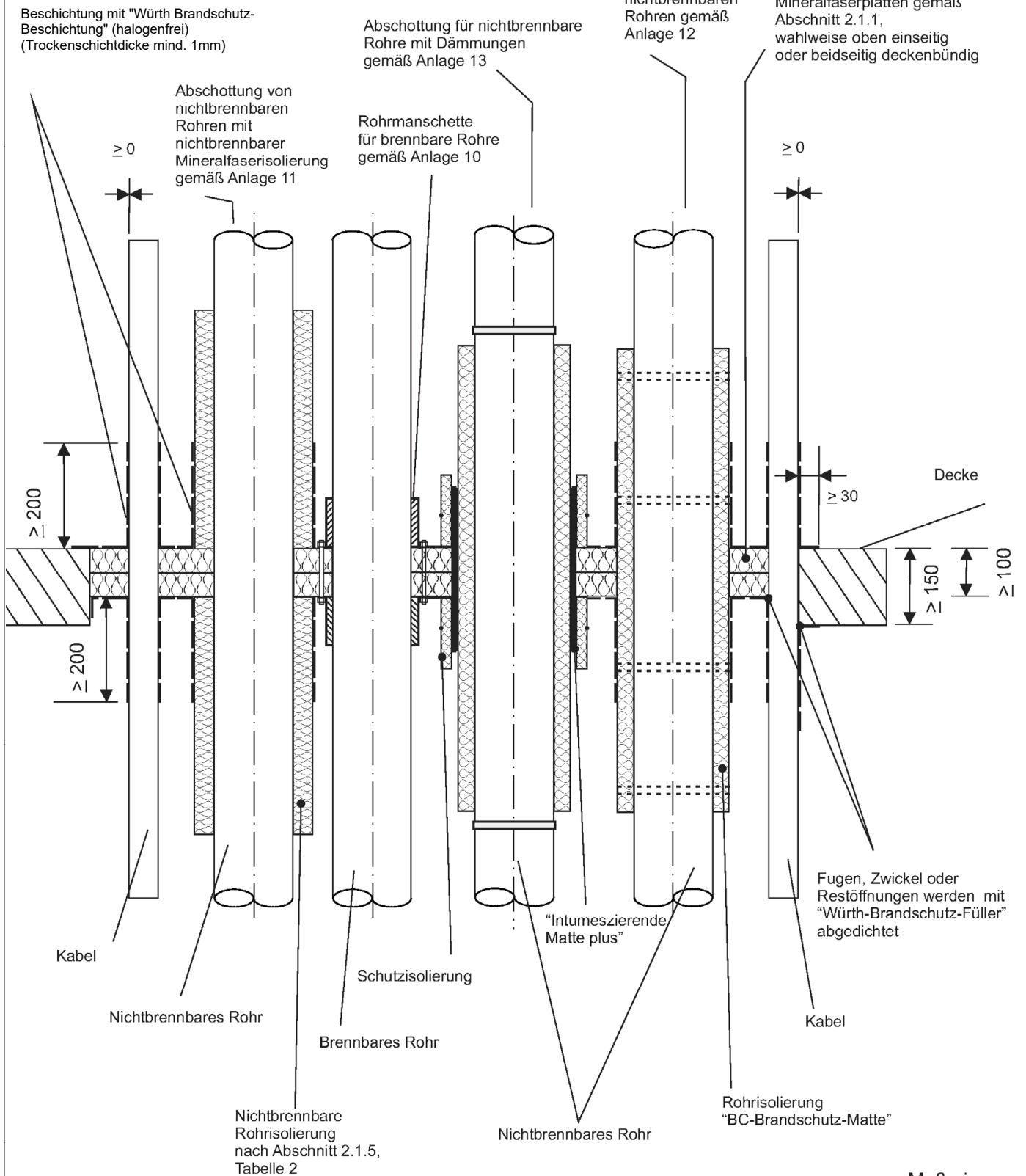
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung**  
 Aufbau der Kombiabschottung bei Deckeneinbau; Ansicht; Abstände

Anlage 8

Wandschnitt A-A

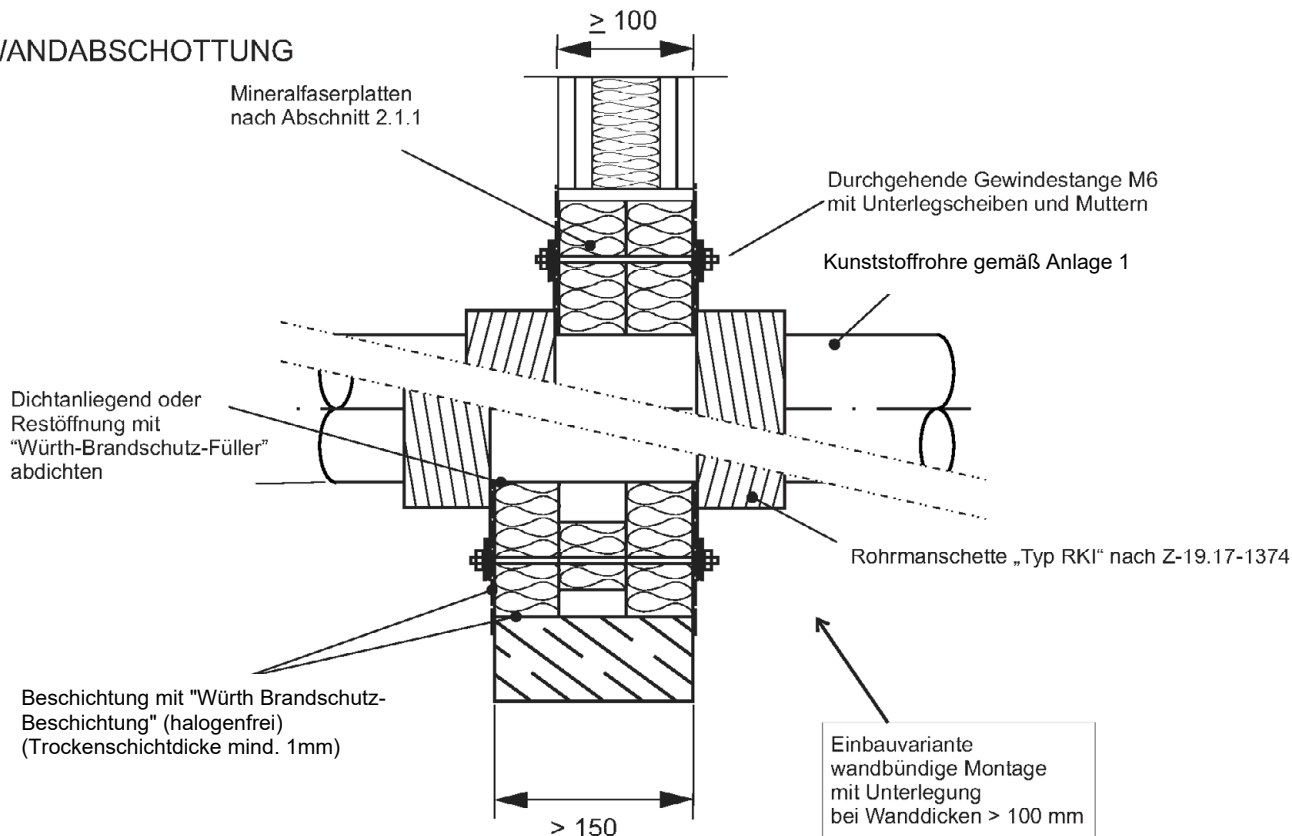


Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen  
 aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

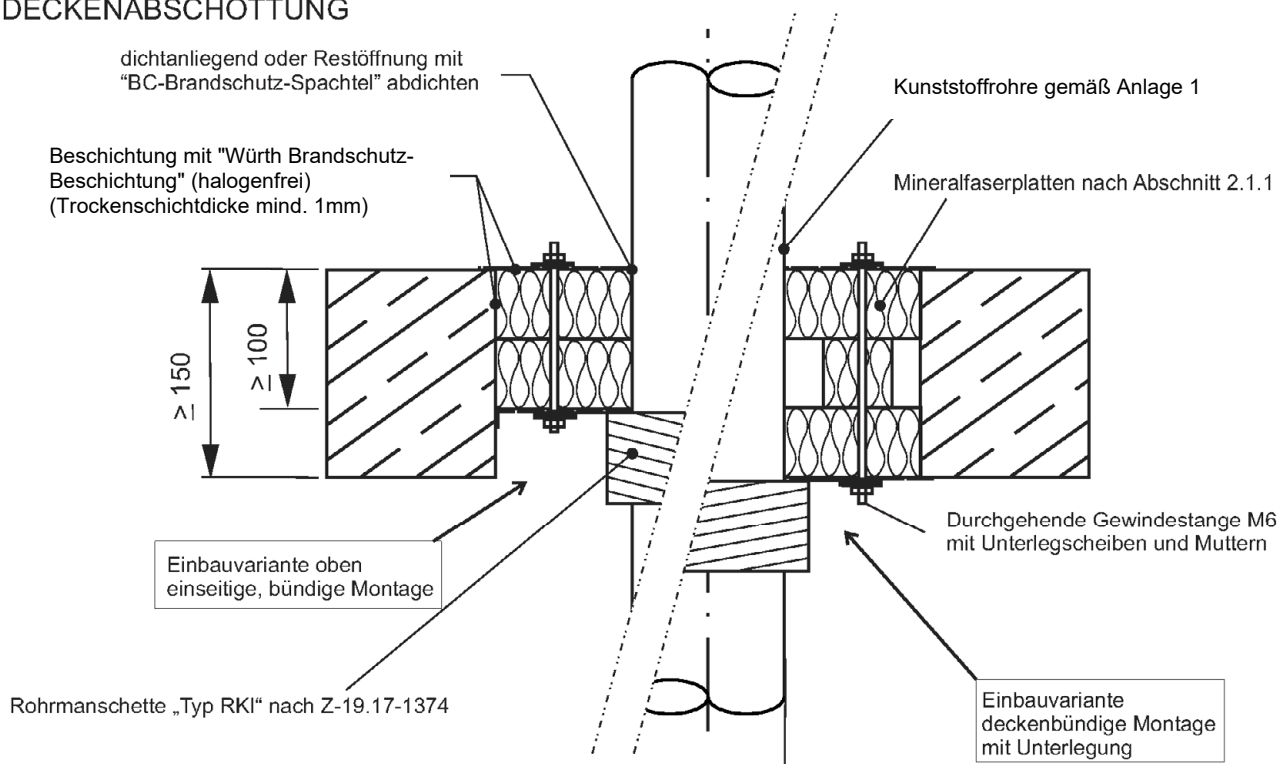
**ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung**  
 Aufbau der Kombiabschottung bei Deckeneinbau, Schnitt

Anlage 9

### WANDABSCHOTTUNG



### DECKENABSCHOTTUNG



Maße in mm

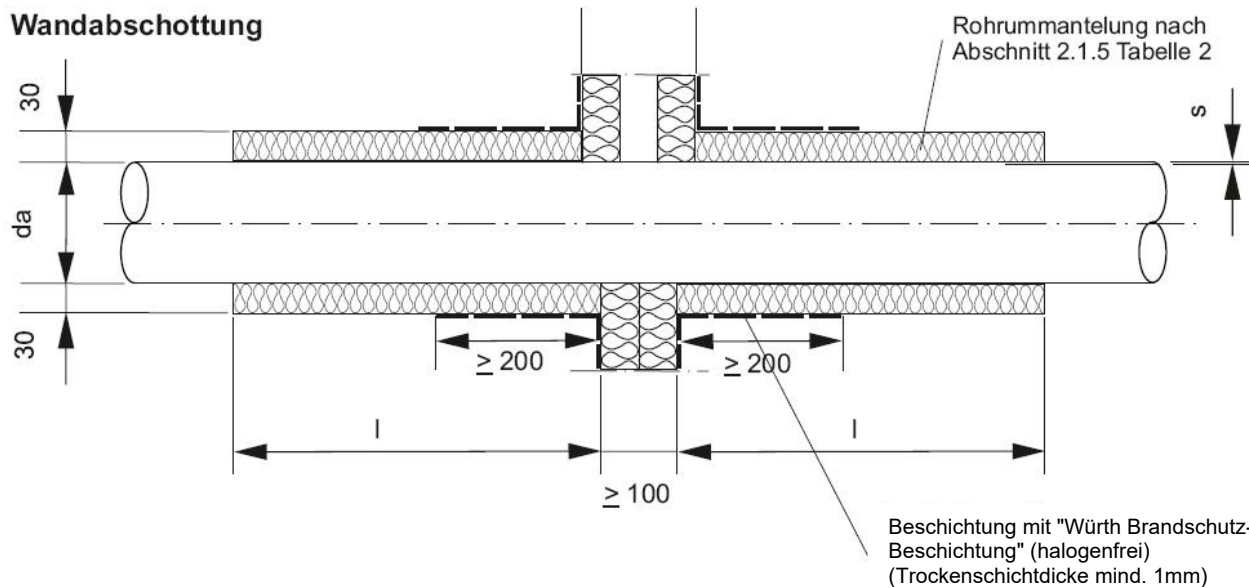
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

Anlage 10

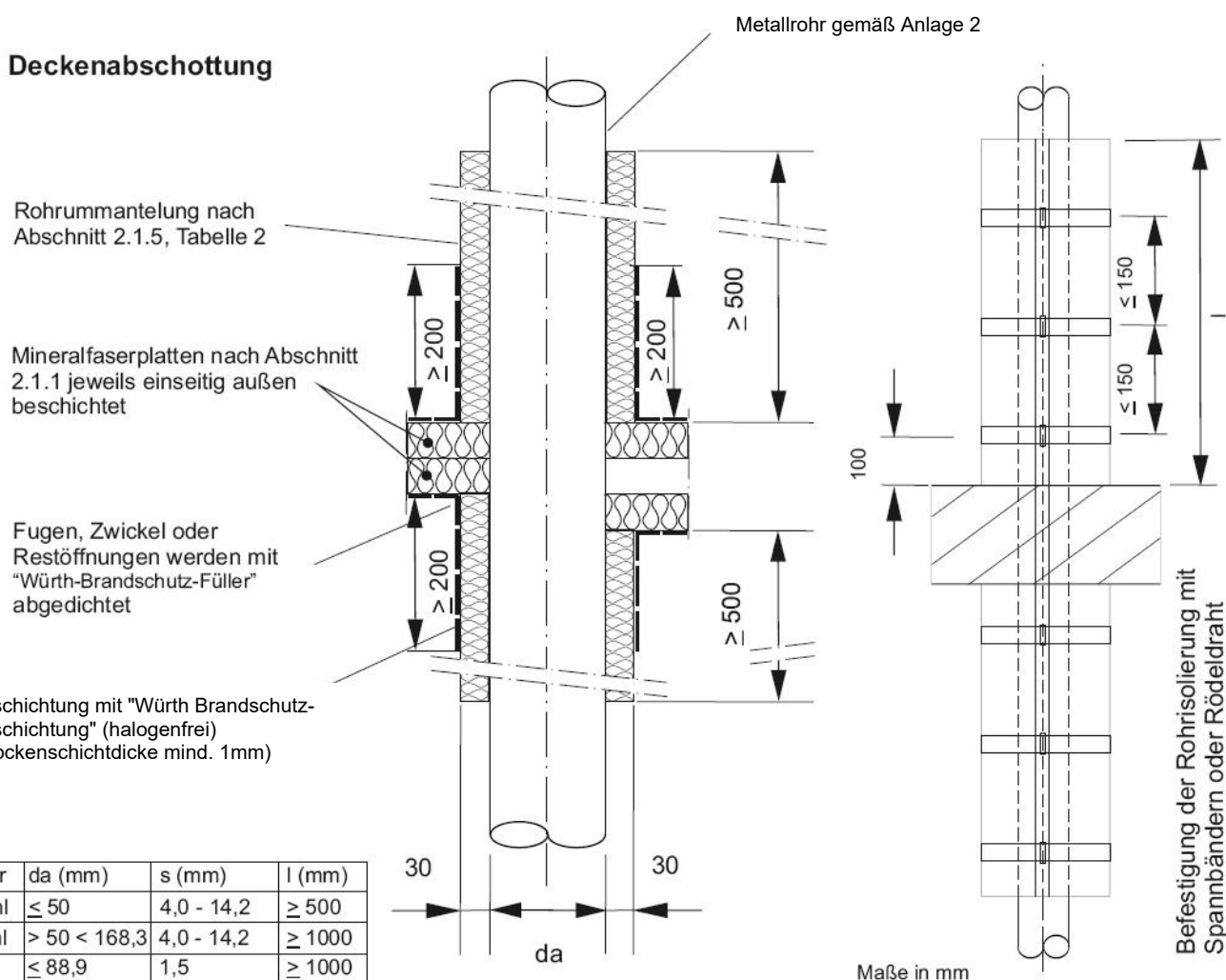
#### ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung

Detail: Einbau an Kunststoffrohren der Rohrgruppen A bis D der Anlage 1

### Wandabschottung



### Deckenabschottung



Rohr	da (mm)	s (mm)	l (mm)
Stahl	≤ 50	4,0 - 14,2	≥ 500
Stahl	> 50 < 168,3	4,0 - 14,2	≥ 1000
Cu	≤ 88,9	1,5	≥ 1000

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung**  
 Detail: Wandeinbau an Metallrohren der Rohrgruppe E der Anlage 2

Anlage 11

### WANDABSCHOTTUNG

Fugen, Zwickel oder Restöffnungen werden mit "Würth-Brandschutz-Füller" abgedichtet

Beschichtung mit "Würth Brandschutz-Beschichtung" (halogenfrei)  
(Trockenschichtdicke mind. 1mm)

Spannbänder aus Metall

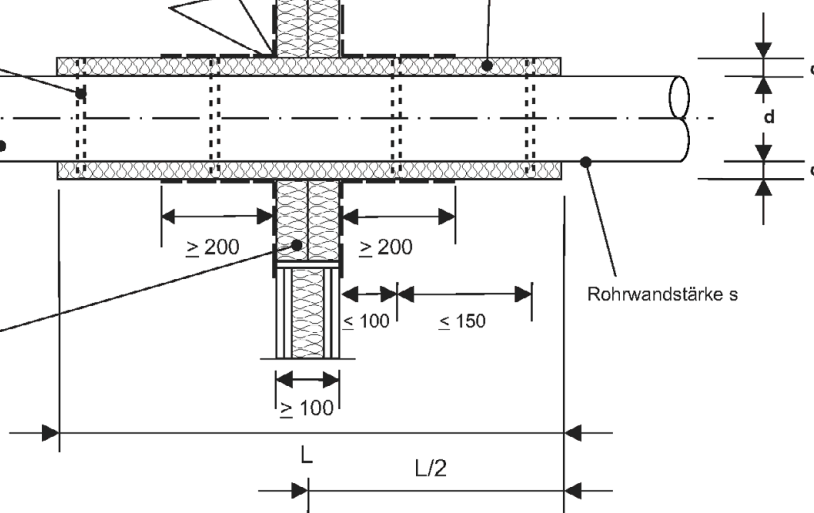
Metallrohr gemäß Anlage 2

Mineralfaserplatten gemäß Abschnitt 2.1.1

Massivwand oder leichte Trennwand

Rohrisolierung "BC-Brandschutz-Matte"

Rohrwandstärke s



### DECKENABSCHOTTUNG

Beschichtung mit "Würth Brandschutz-Beschichtung" (halogenfrei)  
(Trockenschichtdicke mind. 1mm)

Mineralfaserplatten gemäß Abschnitt 2.1.1

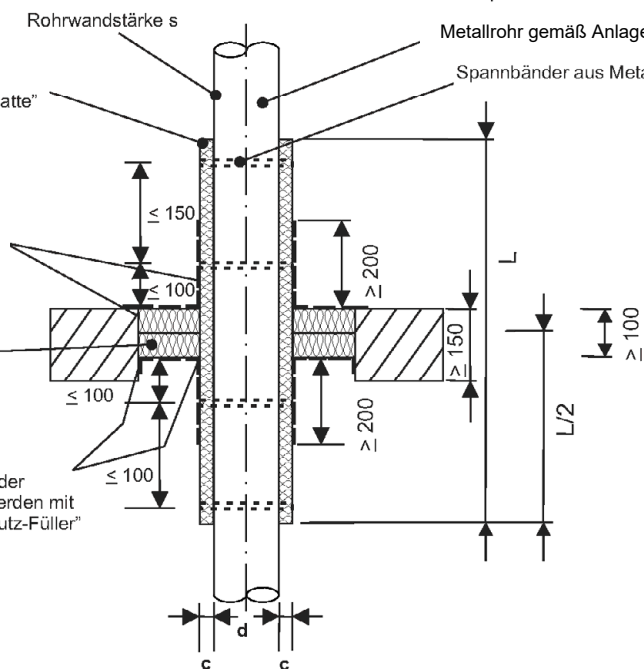
Fugen, Zwickel oder Restöffnungen werden mit "Würth-Brandschutz-Füller" abgedichtet

Rohrwandstärke s

Rohrisolierung "BC-Brandschutz-Matte"

Metallrohr gemäß Anlage 2

Spannbänder aus Metall



Material	Rohraußendurchmesser d (mm)	Rohrwandstärke s (mm)	Rohrisolierung Dicke c (mm)	Streckenisolierung L (mm)
Stahl	≤ 42,0	1,0 - 14,2	≥ 20	≥ 1000
Edelstahl	> 42,0	1,5 - 14,2	≥ 30	≥ 1000
Guss	≤ 54,0	2,0 - 14,2	≥ 40	≥ 1500
Kupfer	> 54,0	2,0 - 14,2	≥ 40	≥ 1500
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 88,9	4,8 - 14,2	≥ 30	≥ 1000

Maße in mm

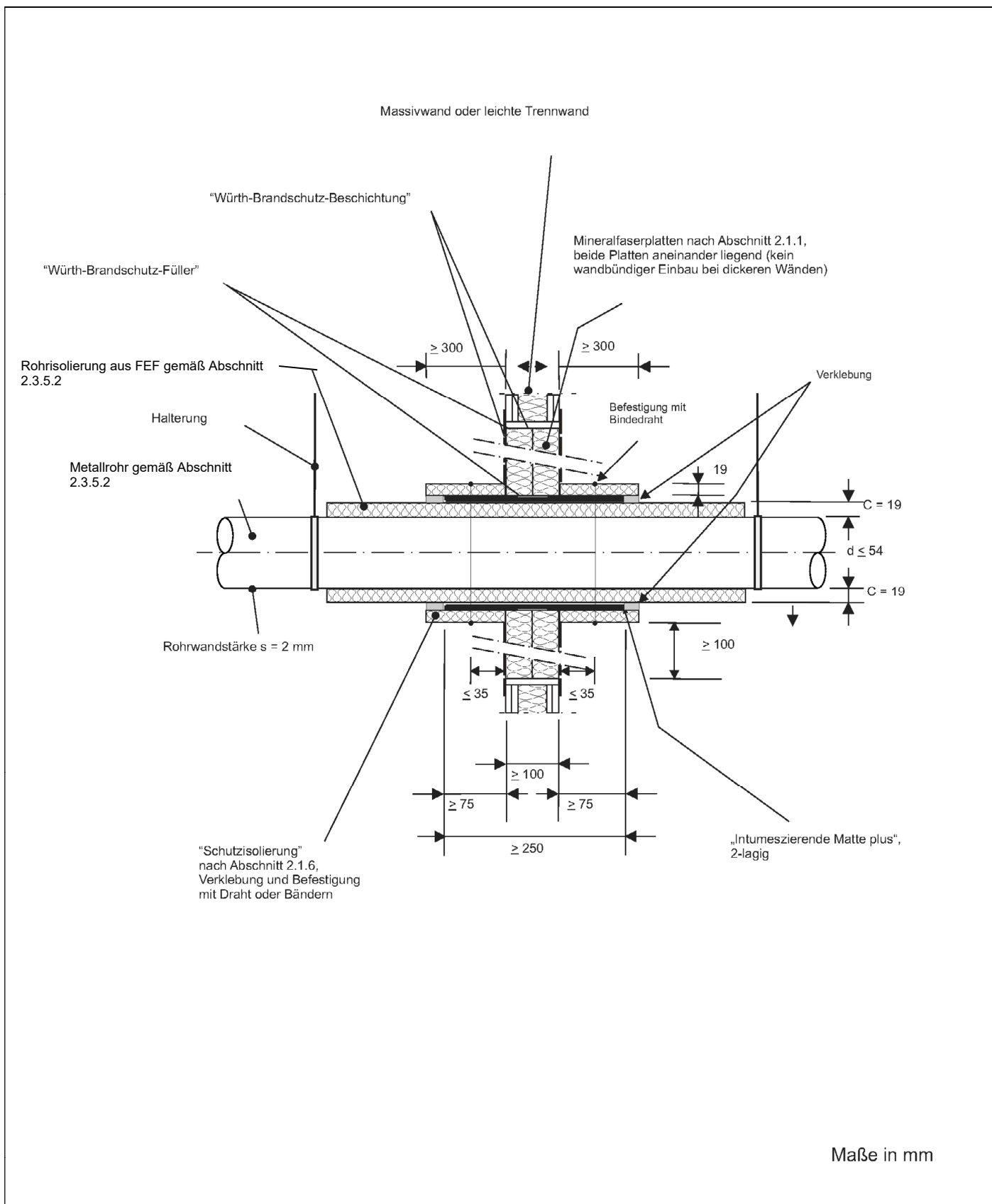
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

### ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung

Detail: Wandeinbau an Metallrohren der Rohrgruppe F der Anlage 2

Anlage 12





Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2567

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen und/oder Rohrleitungen aus Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung**  
 Detail: Wandeinbau an Metallrohren der Rohrgruppe G der Anlage 2

Anlage 13

### 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 Wände\* und Decken\* der Feuerwiderstandsfähigkeit ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.: Z-19.53-2567 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 19. November 2021 (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 Metall oder Kunststoff "Würth-Brandschott W Kombi"

**ANHANG 3 – Muster für die Übereinstimmungserklärung**

Anlage 14