

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-MPA-E-22-006

Gegenstand:

Bauart der Serie " PYROMENT EK®" für feuerwiderstandsfähige Installationskanäle der Feuerwiderstandsklassen I 90 und I 120 gemäß BayTB vom 25.04.2022, Teil C4 lfd. Nr. C 4.7 nach DIN 4102-11:1985-12

Antragsteller:

G+H Isolierung GmbH
Leuschner Straße 2
97084 Würzburg

Ausstellungsdatum:

20.12.2023

Geltungsdauer bis:

19.12.2028

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist die obengenannte Bauart im Sinne der Landesbauordnung anwendbar.

Die Geltungsdauer dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses setzt die Gültigkeit der Verwendbarkeitsnachweise der bei der Herstellung der Bauart verwendeten Bauprodukte voraus

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 7 Seiten und 8 Anlagen.



1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Errichtung des Installationskanals vom Typ "PYROMENT EK®" und seine Anwendung als feuerwiderstandsfähige Bauart nach DIN 4102-11.

Installationskanäle nach diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis sind nicht begehbare, vorwiegend horizontale Bauteile zur Umhüllung von Installationen, die durch mehrere Räume hindurchgeführt werden können.

1.1.2

Der Installationskanal besteht im Wesentlichen aus den speziellen, werkseitig hergestellten Formteilen der Firma G + H Isolierung GmbH - bestehend aus Stahlblech und „AESTUVER Brandschutzplatten“, sowie den Befestigungsmitteln jeweils gemäß Abschnitt 2.

1.1.3

In Abhängigkeit der Ausführung des Installationskanals werden die Feuerwiderstandsklassen I 90 oder I 120 erreicht. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung der Formteile der Serie "PYROMENT EK®" für feuerwiderstandsfähige Installationskanäle "PYROMENT EK®" in folgenden Ausführungen:

Tabelle 1

Querschnittsform / Ausführung	Abmessungen (Innenmaß) Breite x Höhe x Länge
rechteckig/vierseitig	≤ 260 mm x ≤ 100 mm x ≤ 2000 mm
Formteil Kabelausführung rechteckig/vierseitig	≤ 260 mm x ≤ 100 mm x ≤ 874 mm

1.1.4

Der Installationskanal ist jeweils projektbezogen zu planen, zu bemessen und auszuführen.

1.2 Anwendungsbereich

Der Installationskanal ist mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis als feuerwiderstandsfähiges Bauteil im Inneren von Gebäuden innerhalb eines Geschosses nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen und nach Maßgabe der bauordnungsrechtlichen Bestimmungen in Verbindung mit Bauteilen nach Abschnitt 2.1 angewendet werden. Der Installationskanal verhindert - im eingebauten Zustand - bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2 die Übertragung von Feuer und Rauch durch Wände über mindestens 90 Minuten bzw. 120 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen nach außen. Die Feuerwiderstandsfähigkeit des Installationskanals wurde insbesondere nach DIN 4102-11 bestimmt.



2 Bestimmungen für die Ausführung

2.1 Aufbau der Kanäle

Die Installationskanäle der Feuerwiderstandsklassen I 90 / I 120 sind in ihrer Bauart entsprechend den nachfolgenden Detailangaben auszuführen.

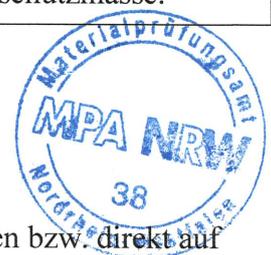
AESTUVER Brandschutzplatte	Kabelauführung	Längsversatz	Feuerwiderstand
2 x 20 mm	Variante 1	≥ 20 mm	I 90
2 x 30 mm	Variante 2	≥ 30 mm	I 120

Querschnitt:	lichte Weite (Innen) ≤ 260 mm x ≤ 100 mm
Aufbau Gerader Kanal Formteil Kabelauführung	2-teiliger Kanal mit äußerer Ummantelung aus verzinktem Stahlblech, 1 mm dick, Platten des Typs „AESTUVER Brandschutzplatte“ in 2 x 20 mm bzw. 2 x 30 mm Dämmstärke eingelegt (nicht geklebt, 2. Lage mit mindestens 20 / 30 mm Längsversatz). An den Stoßstellen der äußeren Plattenlagen wird 40 mm breites G+H Brandschutzgewebe wasserfest (gem. Zulassung Nr. Z-19.11-1865) eingelegt. Formstückverbindung der äußeren Blechummantelung (überlappende Verbindung): Verschraubung des Deckels mit dem Unterteil (Boden) mit Blechtreiberschrauben verzinkt (4,2 x 9,5, Abstand 245 mm), durch die Überlappung (Blechüberstand 30 mm) des Kanal-Deckels.
Kabelabschottung der Kabelauführung	Kabelauführung (I 90) bestehend aus: Mineralfaserplatte Dichte 150 Kg/m ³ , Schmelzpunkt 1000°C, Stärke 50mm mit 1,0mm G+H Brandschutz-Farbe bzw. Würth-Brandschutz-Beschichtung allseitig beschichtet, Abdichtung der Kabelwinkel und Durchdringungsstellen mit G+H Brandschutz-Spachtel bzw. Würth-Brandschutz-Füller. Kabelauführung (I 120) bestehend aus: ZZ 220 Brandschutzsteinen Dicke 60 mm, Abdichtung der Kabelwinkel und Durchdringungsstellen mit ZZ 300 Brandschutzmasse.

2.2 Belegung der Installationskanäle

In den Installationskanälen dürfen Elektrokabel und – leitungen geführt werden.

Die Kabel dürfen in Abhängigkeit von der Ausführung wahlweise auf Kabeltrassen bzw. direkt auf dem Kanalboden liegen. Bei Anordnung von Kabeltrassen darf die Auslastung der Installationskanäle



nach statischer Bemessung erfolgen. Bei direkter Auflage der Kabel und Rohre beträgt das zulässige Gesamtgewicht infolge Kabeleigengewicht ≤ 34 kg/m.

2.3 Abhängekonstruktion

Die Elektro-Installationskanäle dürfen unterhalb von Decken mit einem Abhängesystem befestigt werden.

Die Installationskanäle müssen mit Stahlprofilen im Abstand von ≤ 1250 mm mit Gewindestangen von der Rohdecke abgehängt werden. Die Befestigung der einzelnen Abhängepunkte muss mit Stahlspreizdübeln, die den Angaben allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen oder ETA entsprechen, an der Massivdecke oder Massivwand ausgeführt werden.

2.4 Durchführung durch feuerwiderstandsfähige Wände

Die Elektro-Installationskanäle dürfen durch

- min. 100 mm dicken Massivwänden aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton
- leichten Trennwänden mit einer Dicke ≥ 100 mm in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion (innenliegende Dämmung aus mindestens 40 mm dicken Mineralfaser- Dämmplatten, Baustoffklasse A, Dichte ≥ 100 kg/m³, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Luftspalt zwischen Dämmung und Beplankung ≤ 10 mm) und zweilagiger beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten (Baustoffklasse A nach DIN 4102-2 oder EN 13501-1), wenn die Feuerwiderstandsklasse $\geq F 90 / F 120$ nachgewiesen ist.

entsprechend der Feuerwiderstandsklasse des Installationskanals durchgeführt werden.

Die Installationskanäle müssen mit einer Sollbruchstelle von 10 mm in der Wand eingebaut werden.

Der ≥ 30 mm breite umlaufende Restspalt zwischen Wand und Installationskanal wird mit Mineralwolle der Baustoffklasse A1 (Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Stopfdichte ≥ 120 kg/m³) verschlossen. Zusätzlich wird oberhalb und unterhalb des jeweiligen Installationskanals ein Winkel aus 1 mm dickem verzinktem Stahlblech (50 mm x 25 mm x 1 mm) mit geeigneten Befestigungsmitteln an der Wand und am Installationskanal mit Blechtreibschrauben (4,2 mm x 6, mm) fixiert.



2.5 Eigenschaften der verwendeten Bauprodukte

Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 1 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnung, der Materialkennwerte, der Klassifizierung und des Verwendbarkeitsnachweises.

Bauprodukt	Nennroh- dichte [kg/m ³]	Baustoffklassifizie- rung	Verwendbarkeitsnachweis
Lose Mineralfaserwolle Rockwool Lose Wolle RL	Stopfdichte: 120	DIN 4102: A1	ABP* P-MPA-E-98-020 vom 30.08.2023
Rockwool Hardrock 040	Dicke: 50 mm	DIN EN 13501-1: A1	Leistungserklärung: DE0371042001 vom 07.04.2020
G+H-Brandschutz - Farbe	1310	DIN 4102-B2	ABZ** Z-19.11-615 vom 30.01.2020
Würth-Brandschutz-Be- schichtung	1310	DIN 4102-B2	ABZ** Z-19.11-1389 vom 23.11.2021
G+H Brandschutz-Spachtel	1275	DIN 4102-B2	ABZ** Z -19.11-616 vom 24.11.2021
Würth-Brandschutz-Füller	1275	DIN 4102-B2	ABZ** Z-19.11-1388 vom 24.11.2021
ZZ 220 Brandschutzsteine	270 ± 30-	DIN EN 13501-1: E	ABZ** Z-19.15-2466 vom 18.10.2022
ZZ 300 Brandschutzmasse	1300 - 1450	DIN EN 13501-1: E	ABZ** Z-19.11-1600 vom 19.03.2020
G+H Brandschutzgewebe wasserfest	Flächenge- wicht 0,9 kg/m ² ± 10 %	DIN 4102-B2	ABZ** Z-19.11-1865 vom 21.11.2023
AESTUVER Brandschutz- platte	700 ± 15%; (d = 20 mm) 680 ± 15% (d = 30 mm)	DIN EN 13501-1: A1	Leistungserklärung: Nr. FC- 0003 vom 01.01.2019

ABP**: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

ABZ**: Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung



3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach Art. 15 III der Bauordnung für das Land Bayern (BayBO) in der Fassung vom 14.08.2007, zuletzt geändert am 24.07.2023 (GVBl. S. 22). Danach muss eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Unternehmers) erfolgen.

Der Unternehmer, der das Installationskanalsystem herstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass das von ihm ausgeführte Rohrabstottungssystem den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entspricht.

4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des nach Art. 15 III der Bauordnung für das Land Bayern (BayBO) in der Fassung vom 14.08.2007, zuletzt geändert am 24.07.2023 (GVBl. S. 371) in Verbindung mit den Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB) vom 25.04.2022, Teil C4 lfd. Nr. C 4.7 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

5 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Würzburg, Burkarder Straße 26, 97082 Würzburg erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden, die angefochtene Verfügung soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage und allen übrigen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Daneben besteht auch die Möglichkeit, die Klage im Wege des elektronischen Rechtsverkehrs nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen (Elektronische Rechtsverkehrsverordnung Verwaltungs- und Finanzgerichte ERVVO VG/FG, vom 7. November 2012) zu erheben. Bitte beachten Sie, dass eine gewöhnliche E-Mail im elektronischen Rechtsverkehr nicht anerkannt wird.

Für eine elektronische Klageerhebung sind bestimmte technische und formelle Voraussetzungen zu erfüllen, über die Sie sich unter www.justiz.de informieren können.

6 Allgemeine Hinweise

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts/Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller und Vertreiber des Bauprodukts/der Bauart haben unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauprodukts / der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.



Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Prüfstelle. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Vom Materialprüfungsamt NRW nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn technische Erkenntnisse dies erfordern.

Die Prüfberichte für dieses Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis sind vom Auftraggeber dem MPA NRW mitgeteilt worden.

Erwitte, den 20.12.2023

Prüfstellenleiter



(Dipl.-Ing. Thomas Friedrichs)



Sachbearbeiter



(Dr. Stefan Schwahn)

Muster für eine Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das den Installationskanal hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude
- Datum der Herstellung

Hiermit wird bestätigt, dass der Installationskanal der Feuerwiderstandsklasse I90 / I120*) und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P-MPA-E-22-006 des Materialprüfungsamtes NRW vom 20.12.2023 hergestellt und eingebaut wurde.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses *)
- eigener Kontrollen *)
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat. *)

bestätigt.

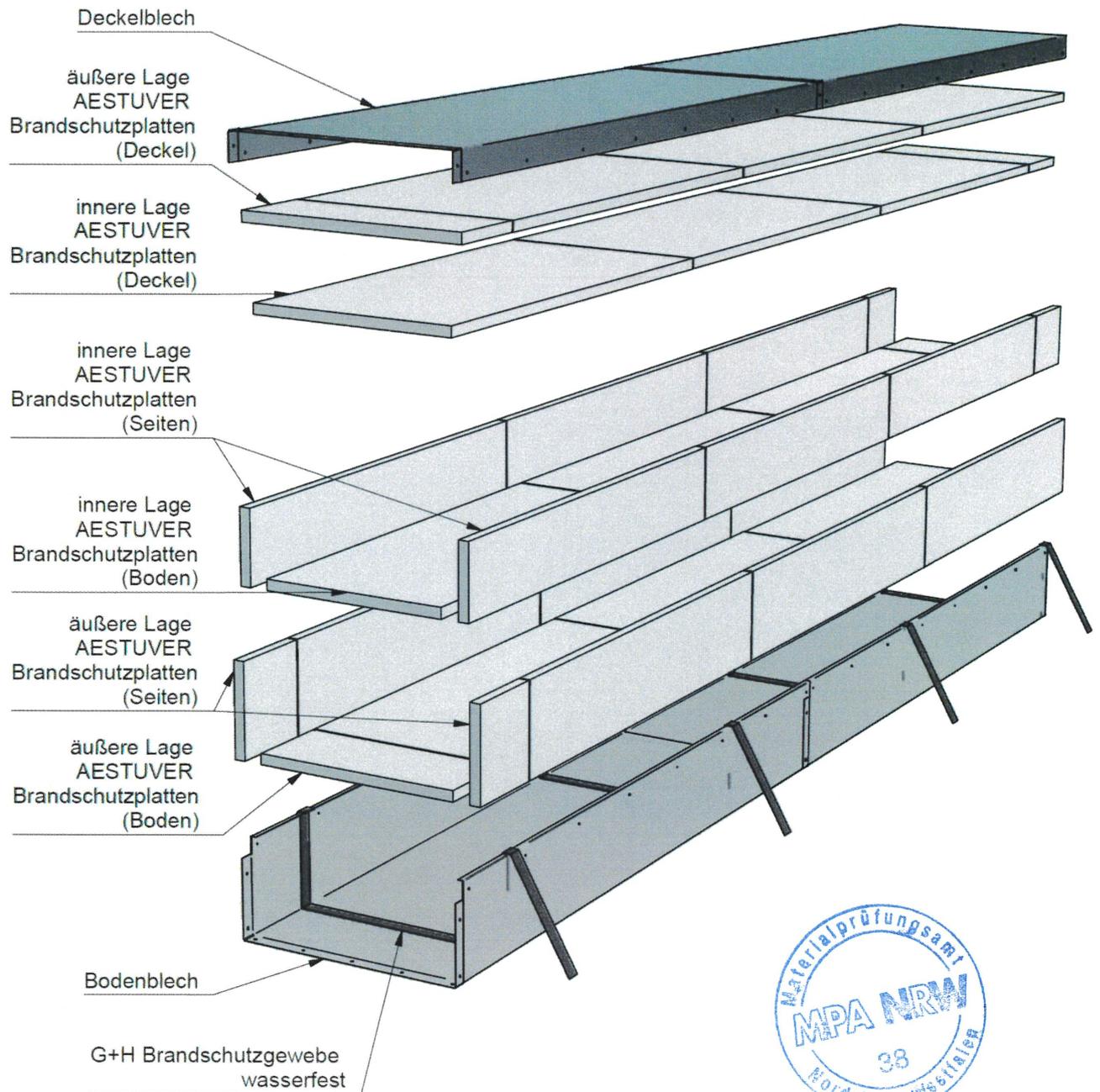
Ort, Datum

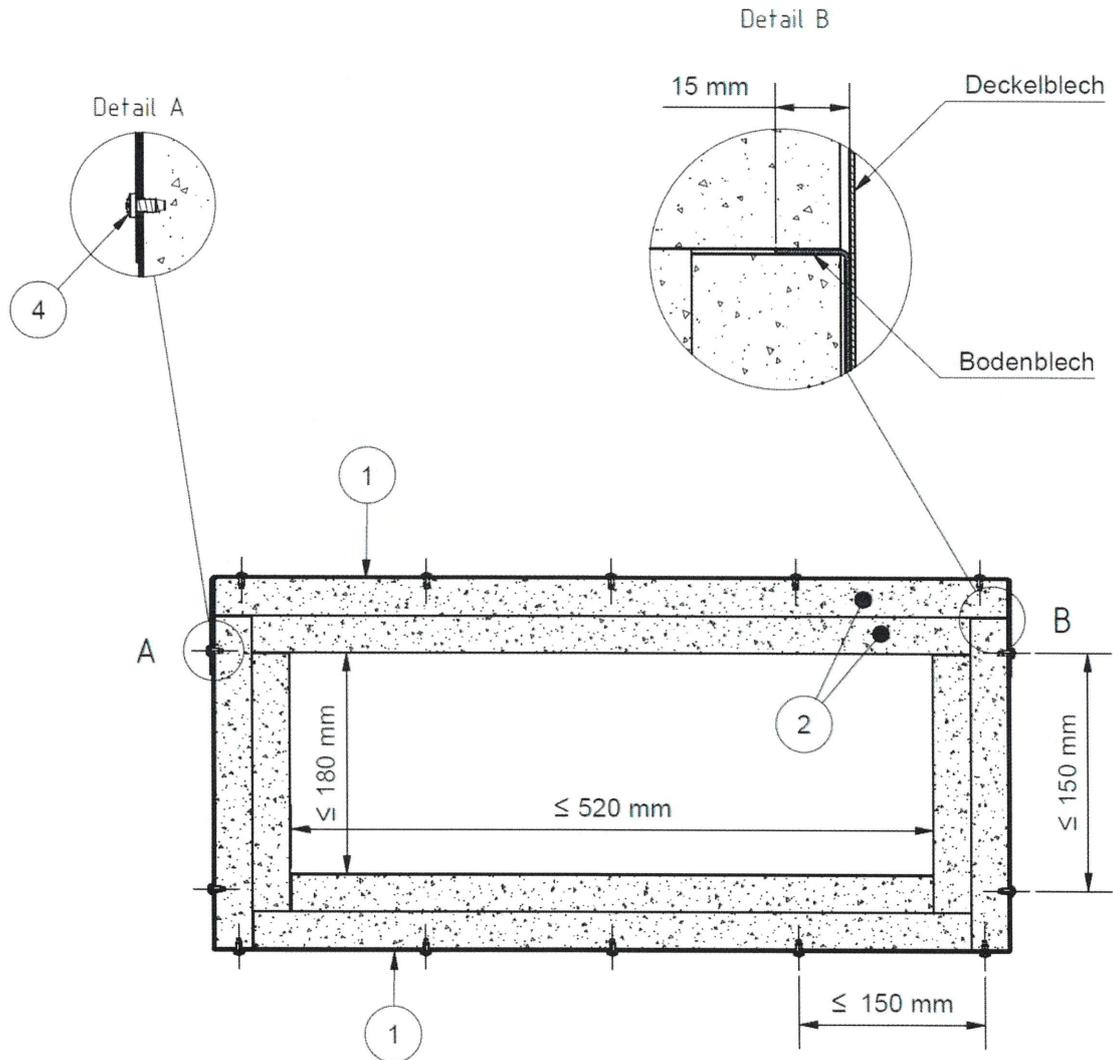
Stempel und Unterschrift

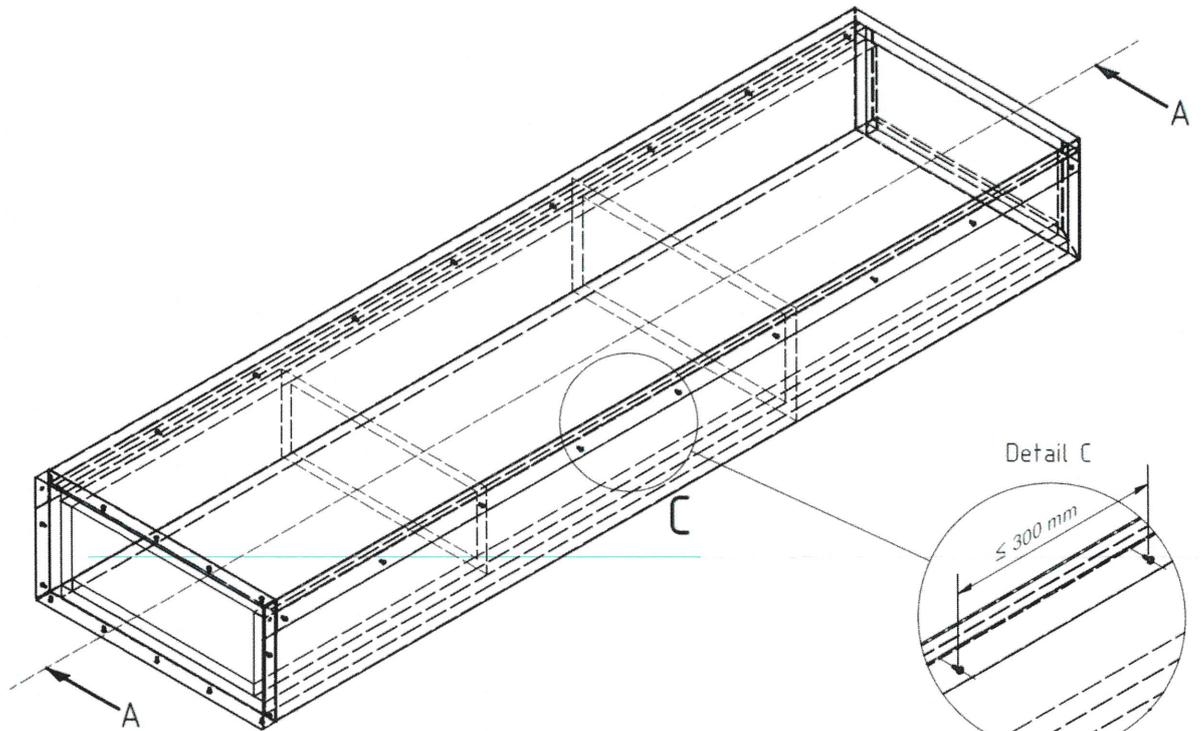
(Diese Bestätigung ist dem Bauherren zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen.)

*) Nichtzutreffendes streichen

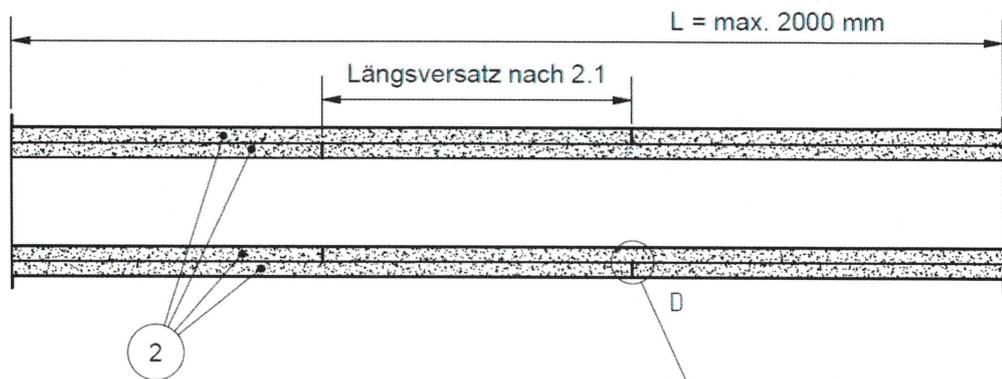




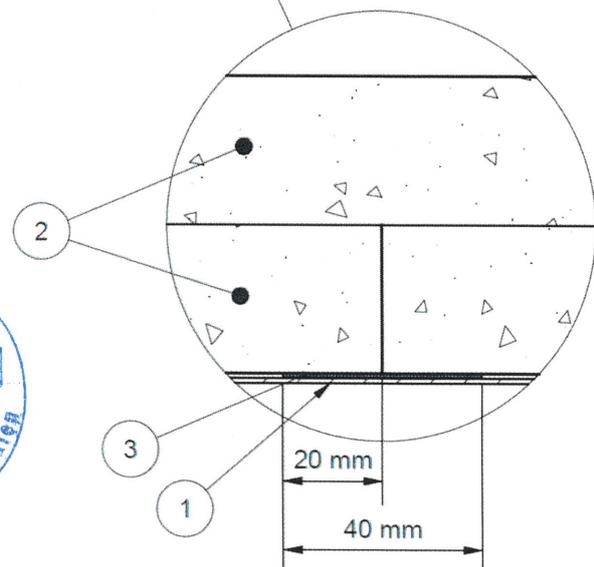


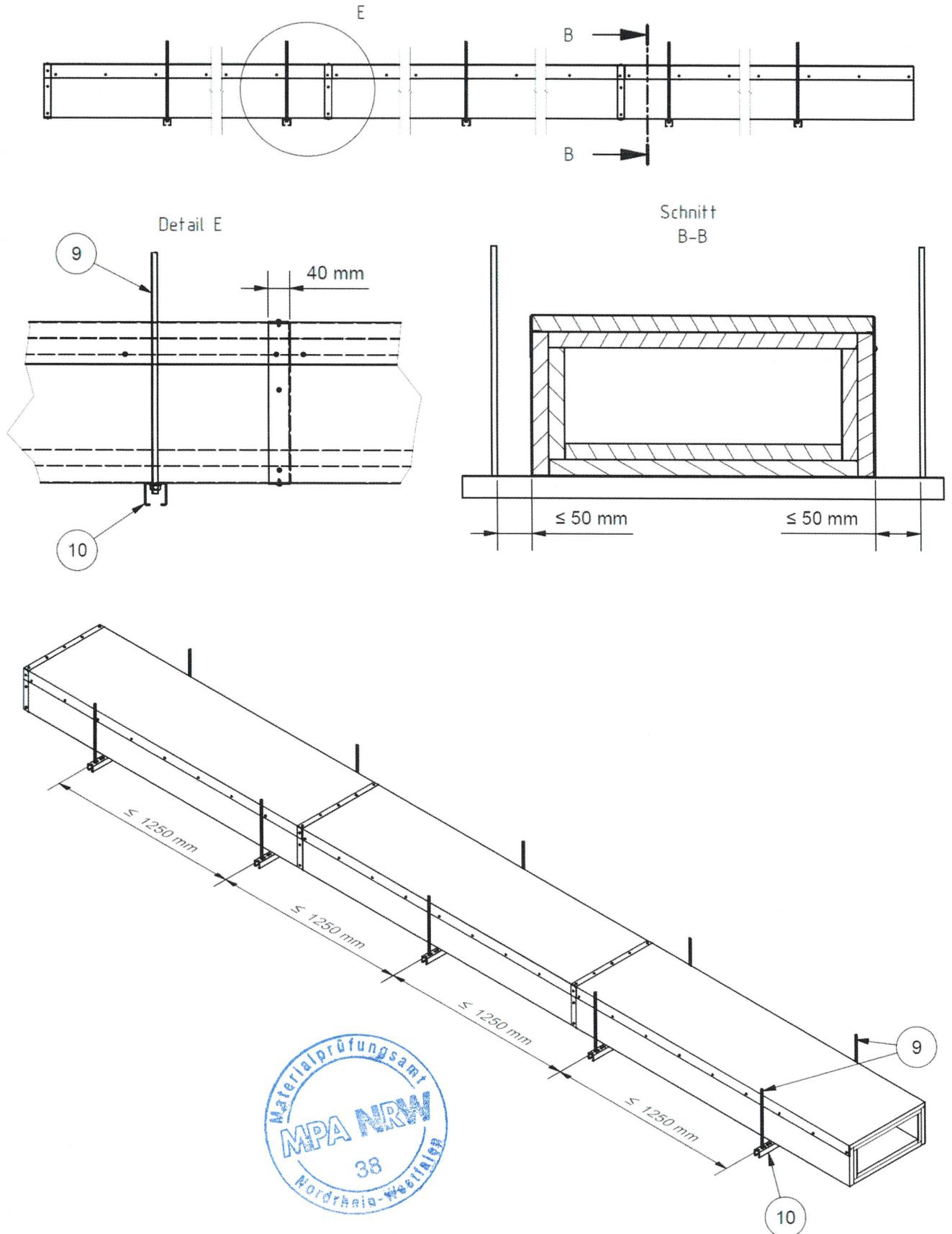


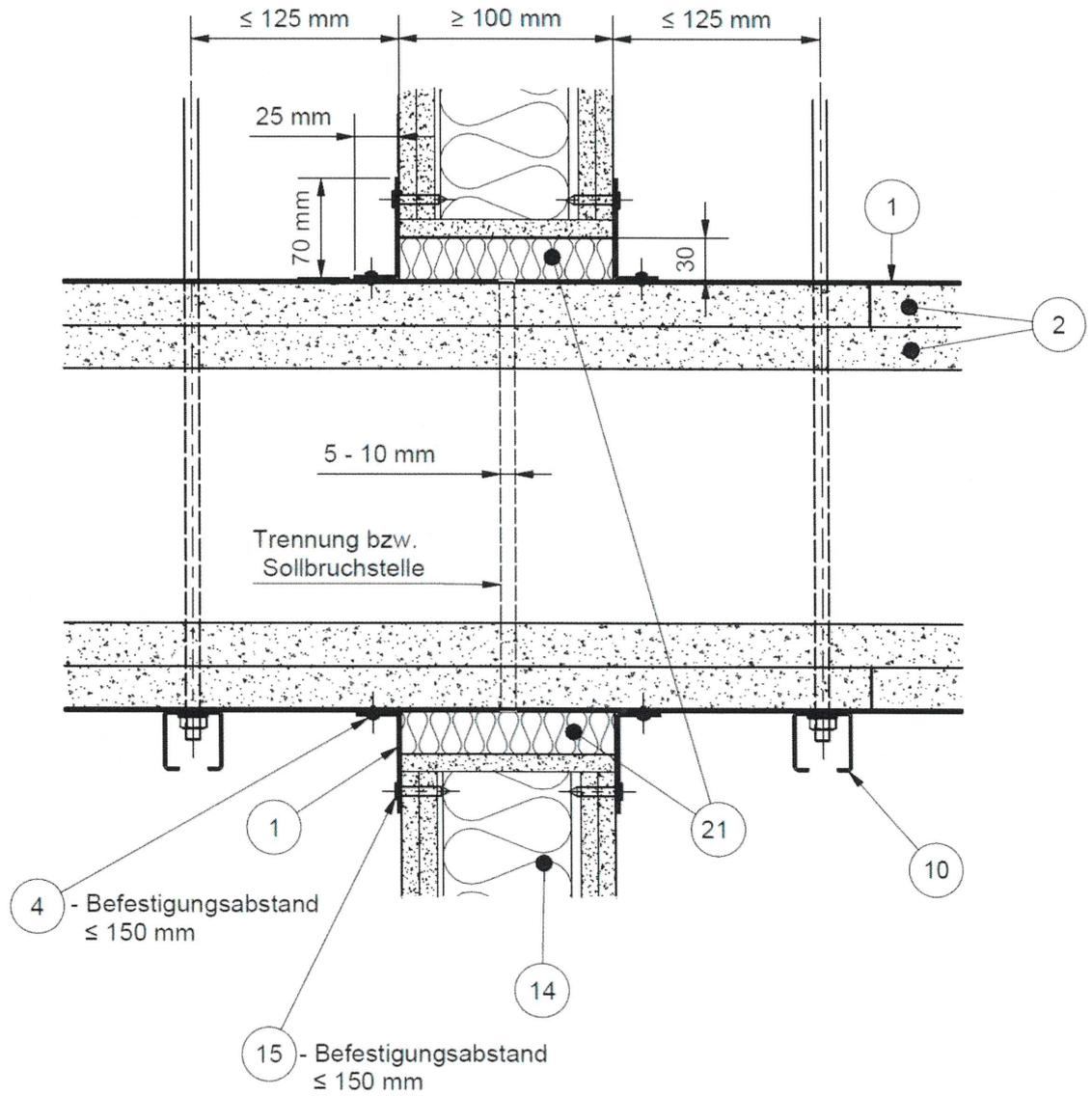
Schnitt A-A

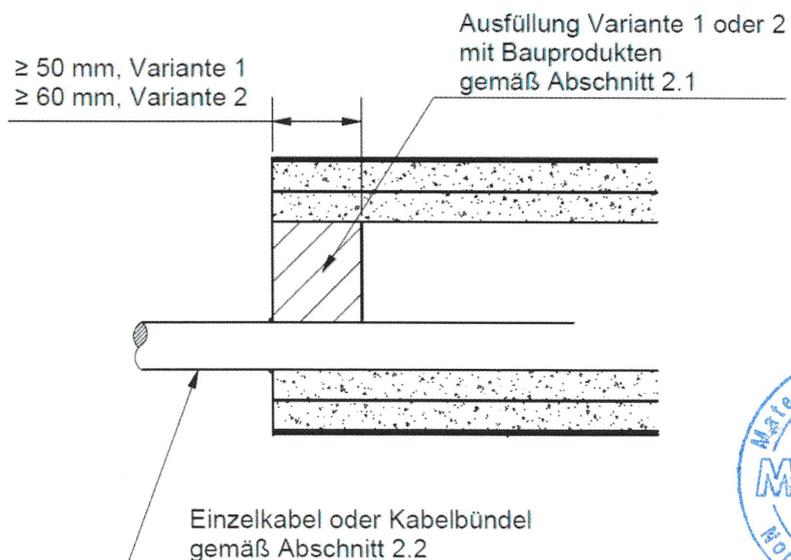
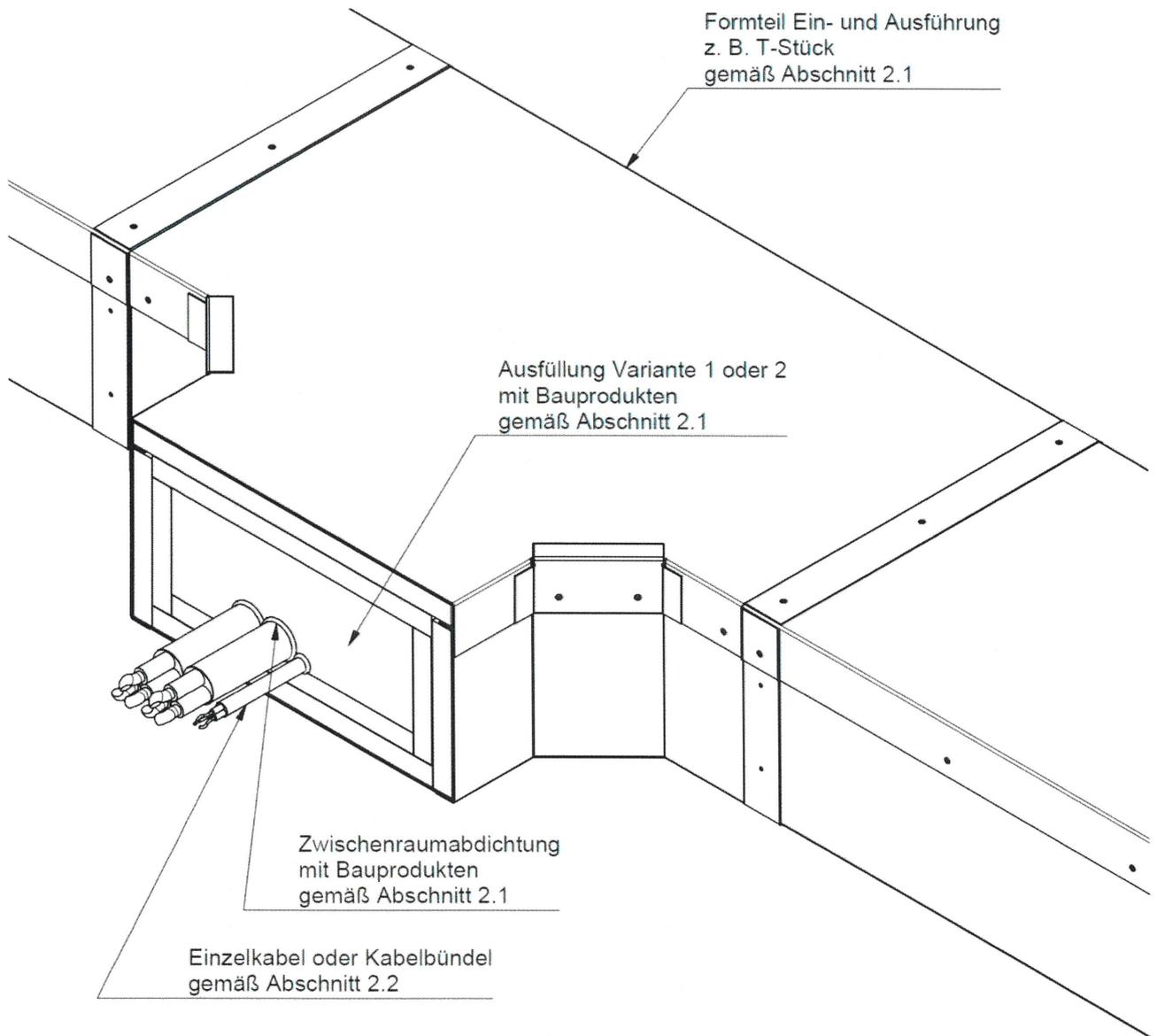


Detail D









Legende:

1. Stahlblech verz. 1,0 mm, Edelstahlblech 1,0 mm, farbiges Stahlblech nach RAL 1,0 mm
2. AESTUVER Brandschutzplatte, Stärke gemäß Absatz 2.1
3. G+H Brandschutzgewebe wasserfest, Breite ≥ 40 mm, Zulassungsnummer Z-19.11-1865
4. Blechtreibschraube 4,2 x 9,5 mm
5. Schraube M8 x 14 mm
6. Mutter M8
7. Bauaufsichtlich zugelassener Metalldübel \geq M8
8. Metrische Schraube \geq M8
9. Gewindestange \geq M8, Abstand zur Kanalkante ≤ 50 mm
10. U-Profil zur Abhängung des Kabelkanals
11. Konsole
12. Massivwand
13. Massivdecke
14. Leichte Trennwand
15. Schnellbauschraube
16. Mineralwolle Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ$ C, Raumgewicht ≥ 35 Kg/m³
17. Mineralwolle Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ$ C, Raumgewicht ≥ 120 Kg/m³

