

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

10.10.2025

Geschäftszeichen:

III 27-1.41.9-2/19

**Nummer:**

**Z-41.9-704**

**Antragsteller:**

**Armacell Austria GmbH**

Finkensteiner Straße 7

9585 GÖDERSDORF

ÖSTERREICH

**Geltungsdauer**

vom: **10. Oktober 2025**

bis: **4. Januar 2028**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst 14 Seiten und 15 Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-41.9-704 vom 4. Januar 2023.

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 Regelungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Errichtung des vertikalen feuerwiderstandsfähigen Installationsbauteils "AUSTROFLEX FIRE-FLOC" als spezielles Bauteil mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten in Verbindung mit inneren Bauteilen nach Abschnitt 1.2.3 (s. Abschnitt 1.2).<sup>1</sup>
- 1.1.2 Das Installationsbauteil ist im Wesentlichen aus Installationen (Kabel, Rohre, Leitungen für Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3<sup>2</sup> mit Absperrvorrichtungen zur Verhinderung der Übertragung von Feuer und Rauch mit der Klassifizierung K90-18017 sowie jeweils zugehörige Einbauten), einer die Installationen umfassenden ein- bis vierseitig angeordneten nichttragenden inneren Trennwandkonstruktion (bestehend aus einer Stahlunterkonstruktion, einer Beplankung aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Bauplatten und Befestigungsmitteln) sowie einer nichtbrennbaren<sup>3</sup> mineralischen Einblasdämmung zu errichten.
- 1.2.1 Das Installationsbauteil darf geschossweise übereinander angeordnet im Inneren von baulichen Anlagen dort angewendet werden, wo nach landesrechtlichen Vorschriften über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (LüAR) bzw. Leitungsanlagen (LAR)
- Schächte mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten für Lüftungsleitungen nach DIN 18017-3<sup>2</sup> (bei Ausführung des Installationsbauteils mit Lüftungsleitung für Entlüftungsanlagen nach DIN 18017-3<sup>2</sup>), und/oder
  - feuerwiderstandsfähige Installationsschächte—mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten (ohne Lüftungsleitung)
- gefordert werden.
- 1.2.2 Das Installationsbauteil ist - bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2<sup>4</sup> - geeignet, im eingebauten und einbaufertigen Zustand (d.h. mit wassergefüllten Geruchsverschlüssen der Sanitärobjekte und bei Errichtung beidseitig der feuerbeständigen<sup>3</sup> Decken), über einen Zeitraum von mindestens 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch in andere Geschosse zu verhindern.  
Das Installationsbauteil darf auch an massiven Wänden, massiven Decken oder an leichten Trennwänden mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 angebaut werden. Dann hat das Installationsbauteil den gleichen Zeitraum zur Verhinderung von Feuer und Rauch in andere Geschosse wie die feuerwiderstandsfähige Wand oder massive Decke.
- 1.2.3 Das Installationsbauteil ist
- mit Ausnahme der Ausführung nach Abschnitt 2.4.2.6 beidseitig der feuerbeständigen<sup>3</sup> Decken zu errichten,
  - in Verbindung mit feuerbeständigen<sup>3</sup> Decken mit Öffnungen nach Abschnitt 2.2 auszuführen sowie
  - ggf. an eine feuerbeständige<sup>3</sup> Massivwand oder Leichtbauwand nach Abschnitt 2.2 anzuschließen.

<sup>1</sup> Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen (sanitärtechnische und elektrotechnische Anforderungen) und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt und sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen Bauartgenehmigung.

<sup>2</sup> DIN 18017-3:2022-05 Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster. Teil 3: Lüftung mit Ventilator

<sup>3</sup> Die Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens und 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 (MVV TB), Anhang 4.

<sup>4</sup> DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

- so herzustellen, dass statischen Belastungen aus Konsollasten oder Befestigungen sanitärer Montageelemente sowie Ver- und Entsorgungssysteme den Aufbau nicht zusätzlich belasten.
- 1.2.4 Das Installationsbauteil ist geschosshoch auszuführen. Die maximale Höhe beträgt gemäß den Verwendbarkeitsnachweisen der nichttragenden Trennwandkonstruktion nach Abschnitt 1.1.2 und 2.1.1.1:
  - 4000 mm (bei Beplankungen 2 x 20 mm GKF)
  - 3000 mm (bei Beplankungen 2 x 12,5 mm GKF)
  - 4000 mm (bei "TECEprofil" oder "Geberit GIS Profil" mit Beplankung 2 x 20 mm GKF)
  - 3000 mm (bei "TECEprofil" oder "Geberit GIS Profil" mit Beplankung 2 x 12,5 mm GKF)
- 1.2.5 Stahlunterkonstruktion und Beplankung der Trennwandkonstruktion dürfen keine Decken und Trennwände durchdringen, an die Anforderungen hinsichtlich des Feuerwiderstands gestellt werden.
- 1.2.6 Das Installationsbauteil darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.7 Bei Verwendung von Metallrohren gilt: Die Verhinderung von Zerstörungen an dem Installationsbauteil und 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.
- 1.2.8 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,
  - zur Standsicherheit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit der einzelnen Installationen bzw. Einbauten und der Einblasdämmung sowie der Gesamtkonstruktiongeführt. Diese sind ggf. für den speziellen Anwendungsfall - unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung - zu führen.

## 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 2.1 Planung – Bestandteile des Installationsbauteils

#### 2.1.1 Tragkonstruktion, Beplankung und Zubehör

##### 2.1.1.1 Tragkonstruktion und Zubehör

Folgende Tragkonstruktion müssen verwendet werden:

- Metallständerwerk aus UW- oder CW-Stahlblechprofilen nach DIN EN 14195<sup>5</sup> mit einer Stärke von mindestens 0,6 mm und einem werkseitig aufgetragenen dauerhaften Korrosionsschutz.
- die Tragkonstruktion muss den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen der Knauf Gips KG Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen Nr. P-3393/172/08-MPA BS
- den Tragsystemen der Saint-Gobain Rigips GmbH, Schanzenstraße 8440549 Düsseldorf P-SAC 02/III-676-MPA BS und P-3956/1013-MPA BS resp. den allgemeinen Bauartgenehmigungen Z-19.32-2165 der Feuerwiderstandsklasse F90 entsprechen
- den Installationssystemen Typ "TECEprofil" der TECE GmbH, Hollefeldstraße 57, 48282 Emsdetten nach allgemein bauaufsichtlicher Zulassung Nr. 19.140-2573. Die Tragkon-

<sup>5</sup> DIN EN 14195:2020-07 Metall-Unterkonstruktionsbauteile für Gipsplatten-Systeme – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

struktion muss den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen Nr. P-3226/492/11-MPA BS für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90 entsprechen, oder

- den Installationssystemen Typ "Geberit GIS Profile" der Geberit Vertriebs GmbH, Theuerbachstraße 1, 88630 Pfullendorf nach dem allgemein bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-41.90-708. Die Tragkonstruktion muss den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen Nr. P-MPA-E-02-049 für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90 entsprechen.

Für die Befestigung der jeweiligen Ständerwerke an Geschossdecken und Wänden sind die Besonderen Bestimmungen der vorgenannten Verwendbarkeitsnachweise zu beachten und einzuhalten.

Im Übrigen sind jeweils die Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse zu beachten.

#### 2.1.1.2 Beplankung und Zubehör

Folgende einseitigen Beplankungen der Tragkonstruktion müssen verwendet werden:

- gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen Nr. P-3393/172/08-MPA BS bzw. Nr. P-SAC 02/III-797 – jeweils für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90 – aus mindestens 2 x 20 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> GKF-Platten des Typs "Knauf Massivbauplatte" der Knauf Gips KG, 97346 Iphofen nach der Leistungserklärung Nr. 0010\_Massivbauplatte\_GKF\_20\_2013-03-22 vom 22. März 2013. Für die Befestigung der ersten Lage der GKF-Platten an den Stahlblechprofilen müssen Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm und für die zweite Lage der GKF-Platten Schnellbauschrauben 3,5 x 55 mm, jeweils nach DIN EN 14566<sup>6</sup> verwendet werden,
- gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen Nr. P-SAC 02/III-676-MPA BS und P-3956/1013-MPA BS sowie die allgemeine Bauartgenehmigung aBG Z-19.32-2165 jeweils für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90 – aus mindestens 2 x 20 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> GKF-Platten des Typs "Rigips Die Dicke RF 20" der SAINT-GOBAIN RIGIPS GmbH, 40549 Düsseldorf nach der Leistungserklärung Nr. RF\_20\_LE\_2202 vom 3. Februar 2022. Für die Befestigung der ersten Lage der GKF-Platten an den Stahlblechprofilen müssen Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm und für die zweite Lage der GKF-Platten Schnellbauschrauben 3,5 x 70 mm, jeweils nach DIN EN 14566<sup>6</sup> verwendet werden, oder für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90 – aus mindestens 2 x 12,5 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> GKF-Platten des Typs "Rigips Feuerschutzplatte RF 12,5" der SAINT-GOBAIN RIGIPS GmbH, 40549 Düsseldorf nach der Leistungserklärung Nr. RF\_125\_LE\_2202 vom 3. Februar 2022. Für die Befestigung der ersten Lage der GKF-Platten an den Stahlblechprofilen müssen Schnellbauschrauben 3,5 x 25 mm und für die zweite Lage der GKF-Platten Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm, jeweils nach DIN EN 14566<sup>6</sup> verwendet werden.
- gemäß den System Typ "TECEprofil" der TECE GmbH, Hollefeldstraße 57, 48282 Emsdetten nach allgemein bauaufsichtlicher Zulassung Nr. 19.140-2573 resp. des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen Nr. P-3226/492/11-MPA BS für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90, mindestens 2 x 12,5 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> GKF-Platten des Typs "Rigips Feuerschutzplatte RF 12,5" der SAINT-GOBAIN RIGIPS GmbH, 40549 Düsseldorf nach der Leistungserklärung Nr. RF\_125\_LE\_2202 vom 3. Februar 2022 bzw. bzw. 2 x 20 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> GKF-Platten des Typs "Rigips Die Dicke RF 20" der SAINT-GOBAIN RIGIPS GmbH, 40549 Düsseldorf nach der Leistungserklärung Nr. RF\_20\_LE\_2202 vom 03. Februar 2022.
- Gemäß den Typ "Geberit GIS Profile" der Geberit Vertriebs GmbH, Theuerbachstraße 1, 88630 Pfullendorf nach dem allgemein bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-41.90-708 bzw. des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-MPA-E-02-049 für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90 mindestens 2 x 12,5 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> GKF-Platten des Typs "Rigips Feuerschutzplatte RF 12,5" der SAINT-GOBAIN RIGIPS GmbH, 40549 Düsseldorf nach der Leistungserklärung Nr. RF\_125\_LE\_2202 vom

6

DIN EN 14566:2009-10

Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

3. Februar 2022 bzw. 2 x 20 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> GKF-Platten des Typs "Rigips Die Dicke RF 20" der SAINT-GOBAIN RIGIPS GmbH, 40549 Düsseldorf nach der Leistungserklärung Nr. RF\_20\_LE\_2202 vom 3. Februar 2022.

Für die Verarbeitung der GKF-Platten sind die Normen DIN 18180<sup>7</sup>, DIN 18181<sup>8</sup>, DIN 18182<sup>9</sup> und DIN 18183-1<sup>10</sup> zu beachten.

Im Übrigen sind jeweils die Angaben der vorgenannten Verwendbarkeitsnachweise zu beachten.

## 2.1.2 Einblasdämmung

Für die Einblasdämmung zur Verfüllung des mit Installationen nach Abschnitt 2.3.3 belegten Installationsbauteils wurde das nichtbrennbare<sup>3</sup> Steinwolle-Granulat (Einblasdämmung) vom Typ "Austroflex Fire Floc", der Armacell Austria GmbH, Finkensteiner Straße 7, Stobitzen, 9585 Gödersdorf, Österreich nach DIN EN 14064<sup>11</sup> und der Leistungserklärung Nr. 0432-CPR-900046 vom 15. Mai 2017 mit folgenden Kennwerten (Angabe des Herstellers) als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar<sup>3</sup>, Nennrohdichte 90 ± 10 kg/m<sup>3</sup>, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17<sup>12</sup>.

Das feuerbeständige<sup>3</sup> Installationsbauteil sind grundsätzlich die Trag- und Installationssystemen gemäß Abschnitt 2.1.1.1 herzustellen. Ggfs. vorhandene mineralische Dämmplatten der betroffenen Verwendbarkeitsnachweise werden dabei durch die Einblasdämmtechnik gemäß Abschnitt 2.1.2 ersetzt.

Das Steinwolle-Granulat muss der Gefahrstoffverordnung in der geltenden Fassung entsprechen, gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung<sup>13</sup> vom Verbot freigestellt sein.

## 2.1.3 Nichtbrennbare Rohrleitungen (Stahl, Edelstahl, C-Stahl, Guss, Kupfer gemäß Anlage 13)

Das Installationsbauteil darf

- Abwasserrohre aus Gusseisen nach DIN EN 877<sup>14</sup> bis DN 125 (Fall-/Hauptleitung) bzw. DN 100 (Anschlussleitungen),
  - Trinkwasser- oder Heizungsrohre aus Stahl nach DIN EN 10255<sup>15</sup> bis DN 100 (Fall-/Hauptleitung) bzw. DN 80 (Anschlussleitungen), jeweils mit einer Rohrwandstärke ≥ 4 mm und/oder
  - Trinkwasser- oder Heizungsrohre aus Stahl nach DIN EN 10305-3<sup>16</sup> bis DN 50 mit einer Rohrwandstärke ≥ 1,5 mm
  - C-Stahl, Edelstahl und Kupfer bis DN 50 mit Anschlussleitungen max. DN 50.
- enthalten.

7	DIN 18180:2014-09	Gipsplatten – Arten und Anforderungen
8	DIN 18181:2019-04	Gipsplatten im Hochbau – Verarbeitung
9	DIN 18182-1:2015-11	Zubehör für die Verarbeitung von Gipskartonplatten
10	DIN 18183-1:2018-05	Trennwände und Vorsatzschalen aus Gipsplatten mit Metallunterkonstruktion – Teil 1: Beplankung mit Gipsplatten
11	DIN EN 14064:2010-06	Wärmedämmstoffe für Gebäude – An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung aus Mineralwolle (MW) – Teil 1: Spezifikation für Schüttdämmstoffe vor dem Einbau
12	DIN 4102-17:1990-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 17: Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung
13	Verordnung zur Neuregelung nationaler Vorschriften über das Inverkehrbringen und die Abgabe von Chemikalien vom 20. Januar 2017, Chemikalien-Verbotsverordnung	
14	DIN EN 877:2010-01	Rohre und Formstücke aus Gusseisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden – Anforderungen, Prüfverfahren und Qualitätssicherung
15	DIN EN 10255:2007-07	Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Gewindeschneiden, Schweißen und für andere Fügeverfahren – Anforderungen und Prüfverfahren
16	DIN EN 10305-3:2016-08	Präzisionsstahlrohre – Technische Lieferbedingungen - Teil 3: Geschweißte maßgewalzte Rohre



#### 2.1.4 Brennbare Rohrleitungen (PVC, PP, PE, HT gemäß Anlage 14 bis 16)

Das Installationsbauteil darf

- Abwasserleitungen aus PE-HD nach DIN 8074<sup>17</sup> bis DN 125 (Fall-/Hauptleitung, Rohrwandstärke  $\geq 4,9$  mm) bzw. DN 100 (Anschlussleitungen, Rohrwandstärke  $\geq 4,2$  mm),
  - Abwasserleitungen aus PP-HT nach DIN EN 1451-1<sup>18</sup> bis DN 125 (Fall-/Hauptleitung, Rohrwandstärke  $\geq 5,3$  mm) bzw. DN 100 (Anschlussleitungen, Rohrwandstärke  $\geq 5,3$  mm),
  - Trinkwasser- oder Heizungsrohre aus PVC nach DIN 8062<sup>19</sup> bis DN 50 (Rohrwandstärke  $\geq 3,0$  mm) und/oder
  - Trinkwasser- oder Heizungsrohre aus Aluminium-Verbundrohren bis DN 50 ( $\varnothing$  63 mm Rohrwandstärke  $\geq 6,0$  mm, Aluminiumschichtdicke  $\geq 0,6$  mm)
  - Abwasserleitungen gemäß den Anlagen 14 bis 16 bis max. DN 125,
  - Trinkwasser- und Heizungsleitungen gemäß Anlagen 14 bis 16 bis max. DN 50
- enthalten.

##### 2.1.4.1 Dämmungen

Die Trinkwasser- und Heizungsleitungen gemäß Anlagen 13 bis 15 dürfen innerhalb des Installationsbauteils mit einer maximal 9 mm dicken schwerentflammbaren<sup>3</sup> Dämmung des Typs "Astraflex PE", nach DIN EN 14313<sup>20</sup> und der Leistungserklärung Nr. 020\_021\_023\_024APE\_337840 vom 10. Juni 2015 versehen sein, sowie 25 mm Elastomerschaumstoff auf Basis von synthetischem Kautschuk, werkseitig hergestellter flexibler Elastomerschaumstoff (FEF) gemäß EN 14304 und der Leistungserklärung Nr. 01/20200807 der Firma Armacell Austria GmbH, Finkensteiner Straße 7, Stobitzen, 9585 Gödersdorf, Österreich hergestellt werden.

Installationsbauteil verlassene Leitungen gemäß Anlage 9 können mit brennbaren<sup>3</sup> oder nichtbrennbaren<sup>3</sup> Dämmungen ausgeführt werden.

Geschossdurchlaufende Regenwasserleitung gemäß Anlage 13 bis 16 dürfen innerhalb des Installationsbauteils mit einer  $d \leq 9$  mm dicken schwerentflammbaren<sup>3</sup> Dämmung des Typs "Astraflex PE", nach DIN EN 14313<sup>20</sup> und der Leistungserklärung Nr. 020\_021\_023\_024APE\_337840 vom 10. Juni 2015 versehen werden.

#### 2.1.5 Elektroinstallationen

Das Installationsbauteil darf Kabel (z.B. Strom, Schwachstrom, Datenkabel, Koaxialkabel) mit einem maximalen Außendurchmesser von 30 mm und flexible Elektro-Installations-Rohre nach DIN EN 61386-23<sup>21</sup> aus Poleolefin mit einem maximalen Durchmesser von 25 mm enthalten.

#### 2.1.6 Lüftungsleitungen für Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3 mit Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch

Das Installationsbauteil darf eine vertikale, verzinkte Stahlblech-Wickelfalzleitung nach EN 1506<sup>22</sup> in Verbindung mit EN 12237<sup>23</sup>,  $\leq$  DN 350 für Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3<sup>2</sup>,

17	DIN 8074:2011-12	Rohre aus Polyethylen (PE) – PE 80, PE 100 - Maße
18	DIN EN 1451-1:1999-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP); Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
19	DIN 8062: 2009-10	Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI)
20	DIN EN 14313:2016-03	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyethylenschaum (PEF)
21	DIN EN 61386-23 (VDE 0605-23):2011-12	Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen – Teil 23: Besondere Anforderungen für flexible Elektroinstallationsysteme
22	DIN EN 1506:2007-09	Lüftung von Gebäuden – Lüftungsleitungen und Formstücken aus Blech mit rundem Querschnitt
23	DIN EN 12237:2003-07	Lüftung von Gebäuden – Lüftungsleitungen – Festigkeit und Dichtheit von Lüftungsleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech

alternativ zwei vertikale, verzinkte Stahlblech-Wickelfalzleitung  $\leq$  DN 200 mit jeweils zwei Abzweigen (T-Stück) max. DN 125, mit folgenden Absperrvorrichtungen enthalten:

- Typ "BTV" gemäß allgemeiner bauaufsichtliche Zulassung Z-41.3-694 der Helios Ventilator GmbH + Co KG (s. Anlage 12).
- Typ "ST-ADW", gemäß allgemeiner bauaufsichtliche Zulassung Z-41.3-689 der Schulte & Todt Systemtechnik GmbH & Co. KG (s. Anlage 11).

Wahlweise darf das Installationsbauteil folgende Einzelentlüftungsgeräte mit brandschutztechnischer Ausstattung enthalten:

- Typ "ELS-GUB" und "ELS- V60", gemäß allgemeiner bauaufsichtliche Zulassung Z-51.1-193 der Helios Ventilator GmbH + Co KG (s. Anlage 12).

Die Absperrvorrichtungen und Einzelentlüftungsgeräte müssen der Feuerwiderstandsklasse K90-18017 entsprechen und für den Einbau in die Beplankung der Trennwandkonstruktion nach Abschnitt 2.1.1 geeignet sein.

### 2.1.7 Einbauten

Innerhalb des Installationsbauteils dürfen folgende Sanitärmontageelemente angeordnet sein, sofern deren Lasten nicht in die Tragkonstruktion und Beplankung des Installationsbauteils abgeleitet werden:

- WC-Montageelemente, die aus einer Stahlunterkonstruktion, einem wassergefüllten Behälter für das Spülwasser sowie Anschluss-Stutzen für Rohre bzw. Sanitärgegenstände bestehen (die Anschluss-Stutzen dürfen aus Kunststoff bestehen) sowie
- Waschtisch-Montageelemente, die im Wesentlichen aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Materialien bestehen.
- Sonstige sanitären Montageelemente (z.B. Montageelemente für Duschen, Badewannen, Urinale, usw.), die im Wesentlichen aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Materialien bestehen.
- Sonstige marktübliche Einbauten (z.B. Einbaukästen, Wasserabsper- und Meßeinrichtungen, Revisionsöffnungen, Elektro Unterverteiler, UP-Steckdosen und Schalter), siehe Anlage 3.

In die Beplankung dürfen handelsübliche Hohlwanddosen mit passenden Steckdosen oder Schaltern und/oder Verteilerdosen eingesetzt werden (bzgl. Menge und Anordnung s. Abschnitt 2.4.2.3).

### 2.1.8 Mineralwolle-Rohrschalen

Für die Anordnung an Rohren gemäß Anlage 7, die aus dem Installationsbauteil herausgeführt werden, wurden mindestens 30 mm dicke nichtbrennbare<sup>3</sup> alukaschierte Steinwolle-Rohrschalen für Anschlussleitungen max. DN 100 und 20 mm für max. DN 50 des Typs "ASTRATHERM Steinwolle-Rohrschalen alukaschiert", der Firma Armacell Austria GmbH, Finkensteiner Straße 7, Stobitzen, 9585 Gödersdorf, Österreich nach DIN EN 14303<sup>24</sup> und Leistungserklärung Nr. 0432-CPR-4230-900024 vom 29. Januar 2015 mit folgenden Kennwerten (Angabe des Herstellers) als geeignet nachgewiesen: nichtbrennbar<sup>3</sup>, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C nach DIN 4102-17<sup>12</sup>.

## 2.2 Planung – Entwurf

Das Installationsbauteil ist zwischen mindestens 150 mm dicken feuerbeständigen<sup>3</sup> Massivdecken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und ggf. angrenzend an eine feuerbeständige<sup>3</sup> Massivwand aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton oder an eine feuerbeständige<sup>3</sup> Leichtbauwand einzubauen.

Die Wände gemäß Anlage 2 und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen.

Die Decken dürfen Öffnungen mit einer maximalen Größe von 1m<sup>2</sup> enthalten, die durch das Installationsbauteil vollständig abgedeckt werden müssen.

<sup>24</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



Die Angaben der Hersteller der Tragkonstruktion (Metallständerwerk, Abschnitt 2.1.1.1), der Beplankung (Abschnitt 2.1.1.2) und der Einblasdämmung (Abschnitt 2.1.2) sind zu beachten.

## **2.3 Bemessung**

### **2.3.1 Angrenzende Decken, Wände, Öffnungen**

Die Wände und Decken müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass

- die Feuerwiderstandsfähigkeit des Installationsbauteils nicht beeinträchtigt wird und
- das Installationsbauteil (außer seinem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält (z. B. auch aus den an der Massivwand befestigten Leitungen und deren Anschlussleitungen).

Die Befestigung der Stahlblechprofile an massiven Geschossdecken und Massivwänden mit der Feuerwiderstandsklasse F 90 ist in Abhängigkeit vom Verankerungsgrund entsprechend den Besonderen Bestimmungen des jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses der Trennwandkonstruktion (Tragkonstruktion und Beplankung) zu bemessen.

### **2.3.2 Statische Bemessung der Tragkonstruktion mit Beplankung**

Die statische Bemessung der Tragkonstruktion mit Beplankung des Installationsbauteils muss für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, erfolgen. Die Lasten der ggf. an den Schmalseiten an dem Ständerwerk angebrachten Leitungen sind zu berücksichtigen.

- Können statische Belastungen nicht an umgebende Wände des Installationsbauteils abgefangen werden (freistehend), sind zusätzliche Befestigungseinrichtungen (UA-Profile, Befestigungsschienen u.a.) erforderlich. Das Installationsbauteil darf nicht durch Befestigungen von sanitären Montageelementen, Rohrbefestigungen oder ähnlichem zusätzlich belastet werden.

### **2.3.3 Installationen (Leitungen, Einbauten)**

Das Installationsbauteil darf Leitungen (ggf. mit Maßnahmen gegen die Übertragung von Feuer und Rauch) und Einbauten gemäß der Abschnitte 2.1.3 bis 2.1.7 enthalten. Mischinstallationen aus Kunststoff- und Metallrohren sind ggf. zulässig (s. Abschnitt 2.4.2.2). Die Leitungen müssen an der angrenzenden Massivwand bzw. am Ständerwerk der Schmalseiten des Installationsbauteils befestigt werden.

Für die Anordnung der Installationen (z. B. Abstände untereinander sowie zur Tragkonstruktion (Metallständerwerk)) und mögliche Ausführungen aus dem Installationsbauteil ist Abschnitt 2.4.2 zu beachten.

## **2.4 Ausführung**

### **2.4.1 Voraussetzungen für die Errichtung des Installationsbauteils**

#### **2.4.1.1 Allgemeines**

Die für die Errichtung des Installationsbauteils zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.8 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Die Errichtung des Installationsbauteils, das Anbringen der Sanitärobjekte und Armaturen sowie die zulässige Oberflächenbearbeitung (z. B. Fliesen, Anstriche) muss gemäß der Einbauanleitung des Antragstellers (s. Abschnitt 2.4.1.2) erfolgen. Die für die Baustoffe/Bauprodukte angegebenen Verarbeitungsbedingungen sind einzuhalten.

Es ist im Übrigen sicherzustellen, dass durch den Einbau des Installationsbauteils die Standfestigkeit der Decke und der sonstigen angrenzenden Bauteile - auch im Brandfall - nicht beeinträchtigt wird.

#### **2.4.1.2 Einbauanleitung**

Der Inhaber dieser allgemeinen Bauartgenehmigung muss dem Verarbeiter (Errichter) nach Abschnitt 2.4.1.3 eine Anleitung für den Einbau des Installationsbauteils zur Verfügung 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.:

- Arbeitsgänge und Beschreibung bzw. Darstellung zum fachgerechten Zusammenbau und Einbau des Installationsbauteils
- Maßangaben zu den Bestandteilen und zum Einbau
- Angaben zur Befestigung und zum Anschluss an die angrenzenden Bauteile
- Angaben zu den zulässigen Installationen, Befestigungen, Anschlüssen, Ausführungen und Abständen
- Angaben zur bauseitig auszuführenden fachgerechten Errichtung des Installationsbauteils (z. B. Tragkonstruktion (Metallständerwerk) und Beplankung, Anbringen der Sanitäröbekte, Einbau der Absperrvorrichtungen und Einzelentlüftungsgeräte, Abdichten der Fugen, zulässige Oberflächenbearbeitung, z. B. Fliesen, Anstriche, Einbau von z. B. Steckdosen)
- Ausführliche Angaben zur Einbringung der Einblasdämmung (u.a. Festlegung der Lage und Größe der Einblasöffnungen sowie deren Herstellung und Verschluss nach erfolgter Verfüllung, Ermittlung der einzublasenden Menge, Notwendigkeit entsprechend geschulten und zertifizierten Personals, Beschreibung des Verfahrens),
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

Die Einbauanleitung muss so abgefasst sein, dass bei sorgfältiger Ausführung der Montage Fehler ausgeschlossen sind.

#### 2.4.1.3 Schulung

Die maschinelle Befüllung des Raumes innerhalb des Installationsbauteils mit dem Dämmstoff nach Abschnitt 2.1.2 darf nur durch Unternehmen (Verarbeitern, Errichtern) mit entsprechend vom Inhaber dieser allgemeinen Bauartgenehmigung geschultem und dafür zertifizierten Personal erfolgen.

Der Inhaber dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat diese Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung im Hinblick auf die Verarbeitung der Einblasdämmung zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Inhaber hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, die Einblasdämmung einzubringen und von ihm dafür zertifiziert wurden.

### 2.4.2 Bestimmungen für den Einbau

#### 2.4.2.1 Allgemeines

Installationsbauteile nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung dürfen nur von Unternehmen errichtet und eingebaut werden, die ausreichend Erfahrungen auf diesem Gebiet besitzen und entsprechendes Fachpersonal dafür einsetzen.

Das Installationsbauteil muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.3 und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen errichtet werden.

- Die Leitungen bzw. Einbauten nach den Abschnitten 2.1.3 bis 2.1.6 sind an einer ggf. vorhandenen angrenzenden Massiv- oder Leichtbauwand gemäß Abschnitt 2.2 zu befestigen.
- Können statische Belastungen nicht an umgebende Wände des Installationsbauteils abgefangen werden (freistehend), sind zusätzliche Befestigungseinrichtungen gemäß DIN 18183-1<sup>10</sup> erforderlich. Doppelständerwände sind mit Distanzstreifen durch Verlaschen der gegenüberliegenden Ständer abzustützen. An das Installationsbauteil darf fachkonform nach Angaben des Tragwerkherstellers sanitären Montageelementen, Rohrbefestigungen oder ähnlichem befestigt werden. Das Installationsbauteil darf durch die Befestigung nicht zusätzlich belastet werden.

- Die Leitungen nach Abschnitt 2.1.5 dürfen an den Schmalseiten am Ständerwerk der Tragkonstruktion befestigt werden (s. Abschnitt 2.3.2).

#### 2.4.2.2 Einbau der Rohrleitungen

Die Rohrleitungen nach den Abschnitten 2.1.3 und 2.1.4 sind einzeln innerhalb des Installationsbauteils zu führen. Der Abstand zur Beplankung der Tragkonstruktion muss mindestens 50 mm und der Abstand zu anderen Leitungen muss mindestens 30 mm betragen (s. Anlage 4).

In den Hauptleitungen dürfen Abzweige für Anschlussleitungen angeordnet werden, wobei die nachfolgenden Angaben einzuhalten sind.

Die Anschlussleitungen dürfen innerhalb des Installationsbauteils an Sanitärgegenstände oder Armaturen bzw. an Sanitärmontageelemente gemäß Abschnitt 2.1.7 angeschlossen oder in einen angeschlossenen teilhohen Installationsraum geführt werden. Für den Installationsraum gilt:

- Die Abstände sind einzuhalten.
- Der Installationsraum ist gemäß Abschnitt 2.4.2.7 vollständig mit der Einblasdämmung nach Abschnitt 2.1.2 zu verfüllen.

Die Anschlussstutzen von im Installationsbauteil oder im teilhohen Installationsraum angeordneten Sanitärmontageelementen gemäß Abschnitt 2.1.7 dürfen durch die jeweilige Beplankung geführt werden.

Bei Trinkwasser- und Heizleitungen (DN 50, Aussendurchmesser brennbare Metallverbundleitungen max. 63 mm) dürfen in der vertikalen Hauptleitung im Abstand von mindestens 2000 mm (gemessen entlang der Hauptleitung) Abzweige für Anschlussleitungen angeordnet werden (s. Anlage 9).

Die Anschlussleitungen dürfen wie zuvor beschrieben innerhalb des Installationsbauteils oder des teilhohen Installationsraums verlegt oder aus dem Installationsbauteil ausgeführt werden. Die ausgeführten Leitungen können mit brennbaren<sup>3</sup> oder nichtbrennbaren<sup>3</sup> Dämmungen versehen werden.

Bei Abwasserleitungen dürfen in der Hauptleitung im Abstand von mindestens 2000 mm (gemessen entlang der Hauptleitung) Abzweige für Anschlussleitungen angeordnet werden. Anschlussleitungen müssen dann gemäß Anlagen 6, 7 zu den Sanitärgegenständen gemäß 2.1.7 geführt werden.

Bei Unterschreitungen der Mindestdämmlänge von 2000 mm können alternativ an den schachtverlassenen Leitungen Brandschutzmaßnahmen gemäß Anlagen 6,7 erfolgen. Hierzu sind Abschottung für Kunststoffleitungen, gemäß "Hilti System CFS-B oder CP 648" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.53-2218 und allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2361 anzuwenden.

#### 2.4.2.3 Einbau der Elektroinstallationen

Das Installationsbauteil darf Kabel nach Abschnitt 2.1.5 enthalten, die hinter der beplankten Tragkonstruktion einzeln geführt oder bei einem Durchmesser der Kabel  $\leq 10$  mm zu Bündeln (Bündel-Durchmesser  $\leq 70$  mm) verschnürt werden dürfen. Wahlweise dürfen die Kabel mit einem Durchmesser  $\leq 10$  mm auch in flexiblen Elektro-Installations-Rohren gemäß Abschnitt 2.1.5 verlegt werden, die hinter der beplankten Tragkonstruktion einzeln geführt oder zu Bündeln (Bündel-Durchmesser  $\leq 100$  mm) verschnürt werden dürfen. Die Elektro-Installationsrohre dürfen auch ohne Kabel verlegt werden.

Die Kabel bzw. Elektroinstallationsrohre dürfen einzeln durch passgenaue Öffnungen aus dem Installationsbauteil herausgeführt werden. Die Aus- und Einführungen eines Kabels müssen einen vertikalen Abstand von mindestens 2000 mm haben (s. Anlage 10). In der Ebene der beplankten Tragkonstruktion muss der Abstand zwischen den Aus- bzw. Einführungen der Kabel bzw. Elektroinstallationsrohre bzw. der Abstand zu anderen ausgeführten Leitungen mindestens dem Durchmesser der größeren Leitung entsprechen.

Die außerhalb des Installationsbauteils endenden Elektro-Installationsrohre sind - bei Belegung mit Kabeln oder ohne - mit handelsüblichem Silikon rauchgasdicht zu verschließen.

Wahlweise dürfen die Kabel im Innern des Installationsbauteils an Steckdosen oder Schalter gemäß Abschnitt 2.1.7 angeschlossen sein. In der zu errichtenden Beplankung der Tragkonstruktion dürfen maximal fünf Hohlwanddosen je Seite angeordnet werden.

#### 2.4.2.4 Einbau der Lüftungsleitung(en) für Lüftungsanlagen nach DIN 18017-3<sup>2</sup>

Die vertikale Lüftungsleitung nach Abschnitt 2.1.6 ist an einer ggf. vorhandenen angrenzenden Massiv – oder Leichtbauwand (Abschnitt 2.2) oder mit zusätzlichen Befestigungsschienen in Doppelständerwänden zu befestigen. An jeder Anschlussleitung ist im Bereich der Beplankung eine Absperrvorrichtung bzw. ein Einzelentlüftungsgerät mit brandschutztechnischer Ausstattung nach Abschnitt 2.1.6 anzuordnen.

Die weiteren Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung der Absperrvorrichtung bzw. der Einzelentlüftungsgeräte zum Einbau sind einzuhalten.

Alternativ ist an dem Abzweig je Geschoss eine Absperrvorrichtung Typ "ST-ADW" nach Abschnitt 2.1.6 aufzustecken und umlaufend mit einer verzinkten Bohrschrauben 4,8 x 16 mm nach DIN 7504<sup>25</sup> an dem Abzweig zu befestigen. An die Absperrvorrichtung dürfen mittels T-Stück maximal zwei Anschlussleitungen nach Abschnitt 2.1.6 angeschlossen und umlaufend mit einer verzinkten Bohrschrauben 4,8 x 16 mm nach DIN 7504<sup>24</sup> befestigt werden. An jeder Anschlussleitung ist im Bereich der Beplankung ein Tellerventil bzw. ein Einzelentlüftungsgerät ohne Brandschutzanforderung anzuordnen.

#### 2.4.2.5 Einbau der Tragkonstruktion und Beplankung des Installationsbauteils

Das Installationsbauteil muss von feuerbeständiger<sup>3</sup> Rohdecke zu Rohdecke, jeweils nach Abschnitt 2.2, spannen. Die Stahltragkonstruktion, deren Befestigung, die Befestigung der doppelten Beplankung aus den Bauplatten gemäß Abschnitt 2.1.1 und die Fugenabdichtung zu den angrenzenden Massivbauteilen müssen gemäß den Angaben der Tragsysteme gemäß 2.1.1.1. und Beplankungen gemäß 2.1.1.2, jeweils für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90, ausgeführt werden.

Ringspalte zwischen aus dem Installationsbauteil geführten Leitungen nach Abschnitt 2.1.3 bis 2.1.5 und der an der Tragkonstruktion angeordneten Beplankung müssen vollständig mit Gipsmörtel verschlossen werden.

#### 2.4.2.6 Schachtkopf

Wenn an die Decke zum Dachgeschoss keine Anforderungen an den Feuerwiderstand gestellt wird, ist es möglich, auf die Ausbildung des Installationsbauteils zu verzichten, wenn die folgenden Anforderungen eingehalten werden. Es dürfen Luftleitung nach Abschnitt 2.1.6 sowie die Abwasserleitung nach Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4 aus dem Installationsbauteil gemäß Anlage 8 herausgeführt werden. Hierzu wird die Geschossdecke in Deckenstärke, mindestens jedoch 150mm, mineralisch vergossen. Die Leitungen, die aus dem Installationsbauteil herausgeführt werden, müssen mit mindestens 30 mm dicke nichtbrennbare<sup>3</sup> alukaschierte Steinwolle-Rohrschalen des Typs "ASTRATHERM Steinwolle-Rohrschalen alukaschiert", der Firma Armacell Austria GmbH, Finkensteiner Straße 7, Stobitzen, 9585 Gödersdorf, Österreich nach DIN EN 14303<sup>26</sup> und Leistungserklärung Nr. 0432-CPR-4230-900024 vom 29. Januar 2015 mit folgenden Kennwerten (Angabe des Herstellers): nichtbrennbar<sup>3</sup>, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C nach DIN 4102-17<sup>12</sup> bekleidet werden.

Soweit die Decke zum Dachgeschoss eine Anforderung an den Feuerwiderstand hat, ist es möglich auf die Ausbildung des Installationsbauteils zu verzichten, wenn die folgenden Anforderungen eingehalten werden. Es dürfen Luftleitung nach Abschnitt 2.1.6 sowie die Abwasserleitung nach Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4 aus dem Installationsbauteil gemäß Anlage 8 herausgeführt werden. Hierzu wird die Geschossdecke in Deckenstärke, mindestens jedoch 150 mm, mineralisch vergossen. Die Durchführungen der Installationen müssen in der Decke mit folgenden Brandschutzmaßnahmen versehen werden:

25	DIN 7504:1995-09	Bohrschrauben mit Blechschrauben-Gewinde – Maße, Anforderungen, Prüfung
26	DIN EN 14303:2016-08	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebs-technische Anlagen in der Industrie – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

- für Luftleitungen nach Abschnitt 2.1.6 eine Absperrvorrichtung Typ "ST-ADW", gemäß allgemeiner bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-689 der Schulte & Todt Systemtechnik GmbH & Co. KG,
- für nichtbrennbare Abwasserleitungen nach Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4 eine Abschottung Typ "Austroflex FIREPROOF", entsprechend der geforderter Feuerwiderstandsklasse gemäß allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. AbP P-MPA-E-15-022,
- für brennbare Abwasserleitungen nach Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4 bis DN63, eine Abschottung des Typs "Austroflex FIREPROOF", entsprechend der geforderter Feuerwiderstandsklasse, gemäß allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. AbP P-MPA-E-15-022,
- brennbare Abwasserleitungen nach Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4 mit DN63 bis DN125, eine Abschottung Typ "Rockwool Conlit 150 U", entsprechend der geforderter Feuerwiderstandsklasse, gemäß allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3726/4140-MPA-BS.

Zusätzlich müssen die Leitungen, die aus dem Installationsbauteil herausgeführt werden, mit mindestens 30 mm dicke nichtbrennbare<sup>3</sup> alukaschierte Steinwolle-Rohrschalen des Typs "ASTRATHERM Steinwolle-Rohrschalen alukaschiert", der Firma Armacell Austria GmbH, Finkensteiner Straße 7, Stobitzen, 9585 Gödersdorf, Österreich nach DIN EN 14303<sup>27</sup> und Leistungserklärung Nr. 0432-CPR-4230-900024 vom 29. Januar 2015 mit folgenden Kennwerten (Angabe des Herstellers): nichtbrennbar<sup>3</sup>, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C nach DIN 4102-17<sup>12</sup> bekleidet werden.

#### 2.4.2.7 Einbringen der Einblasdämmung in das Installationsbauteil

Die Einblasdämmung nach Abschnitt 2.1.2 ist geschossweise nach Maßgabe der Einbauanleitung des Inhabers (s. Abschnitt 2.4.1.2) maschinell einzubringen und muss die zwischen den Installationen und Einbauten verbliebenen Freiräume hinter der Tragkonstruktion und Beplankung vollständig ausfüllen. Die Dichte der Verfüllung muss  $90 \pm 10$  kg/m<sup>3</sup> betragen. Der Unternehmer muss die Anzahl und Größe der in der Beplankung erforderlichen Öffnungen in Abhängigkeit von den Abmessungen und der Belegungsichte des Installationsbauteils festlegen. Die Öffnungen sind nach Abschluss der Befüllung in Beplankungsdicke mit formbeständigen mineralischen Baustoffen dicht und dauerhaft zu verschließen.

#### 2.4.2.8 Füllen der Geruchsverschlüsse der Sanitärgegenstände

Es ist zu beachten, dass das Installationsbauteil die mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nachgewiesenen Leistungseigenschaften nur im eingebauten und einbaufertigen Zustand aufweist. Geruchsverschlüsse müssen dazu ständig wassergefüllt sein.

#### 2.4.2.9 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die den Genehmigungsgegenstand errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO<sup>28</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Genehmigungsnummer: Z-41.9-704
- Gegenstand: "AUSTROFLEX FIRE-FLOC"
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung / der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

<sup>27</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>28</sup> nach Landesbauordnung

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### **3 Bestimmungen für die Nutzung, Unterhalt und Wartung**

Bei jeder Ausführung des Installationsbauteils hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass das Installationsbauteil stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten ist (z. B. ständige Wasservorlage in den Geruchsverschlässen; keine mechanischen Beschädigungen; keine Verschmutzung; Instandhaltung).

Änderungen an der Kabelbelegung in den Elektro-Installationsrohren sind möglich, sofern die Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eingehalten werden. Die Elektro-Installationsrohre sind nach Abschluss der Belegungsänderung wieder rauchgasdicht zu verschließen.

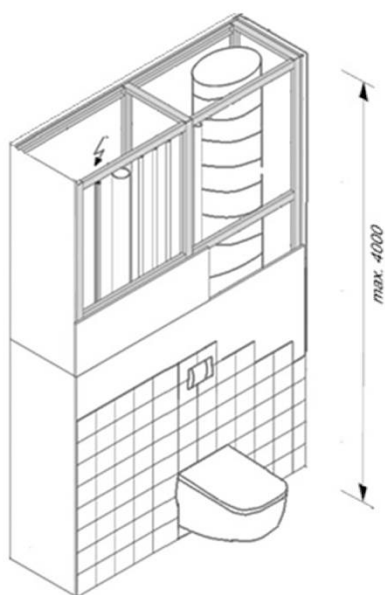
Ev Amelung-Sökezoğlu  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Köhler

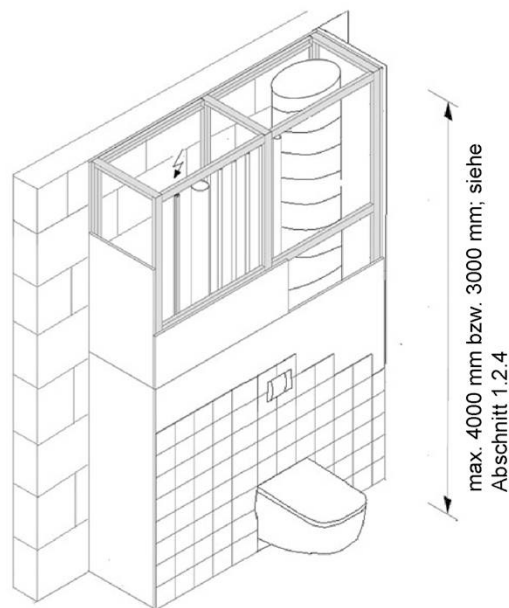


## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – max. Bauteilhöhe 4000 mm bzw. 3000 mm; siehe Abschnitt 1.2.4

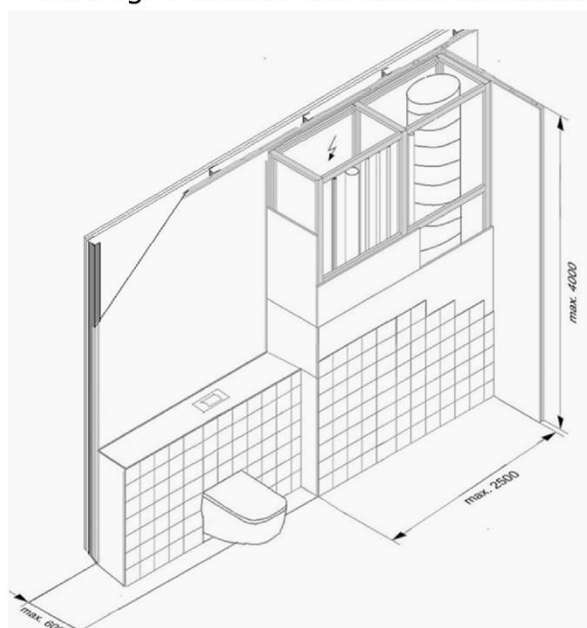
- freistehender Installationsschacht



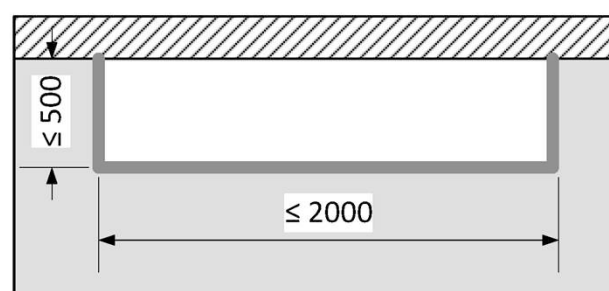
- Installationsschacht vor Massivbauwand



- Installationsschacht vor Leichtbauwand  
mit angrenzender Vorwandinstallation



Deckenöffnung max. 1 m<sup>2</sup>  
Anwendungsbeispiel:



Maße in mm

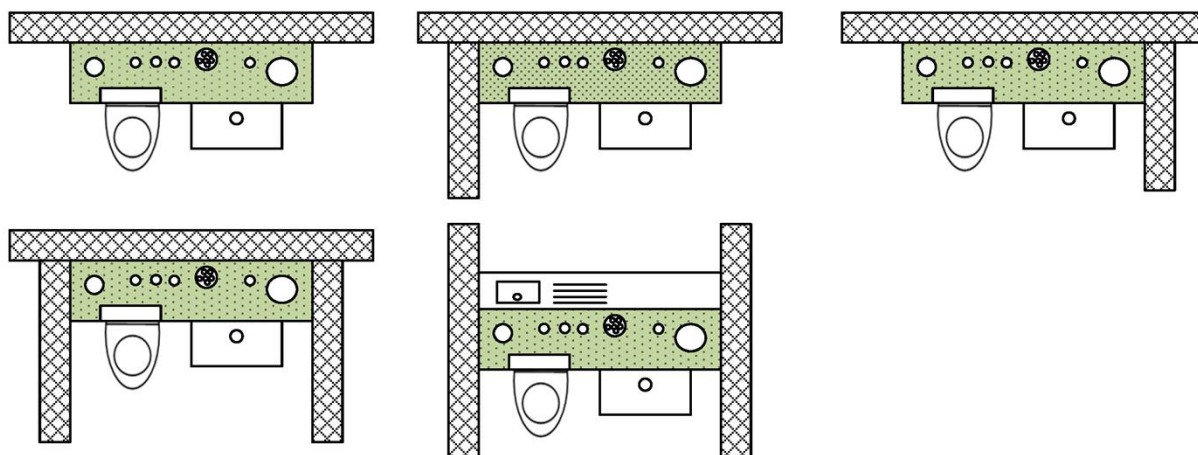
Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Bauteilhöhe

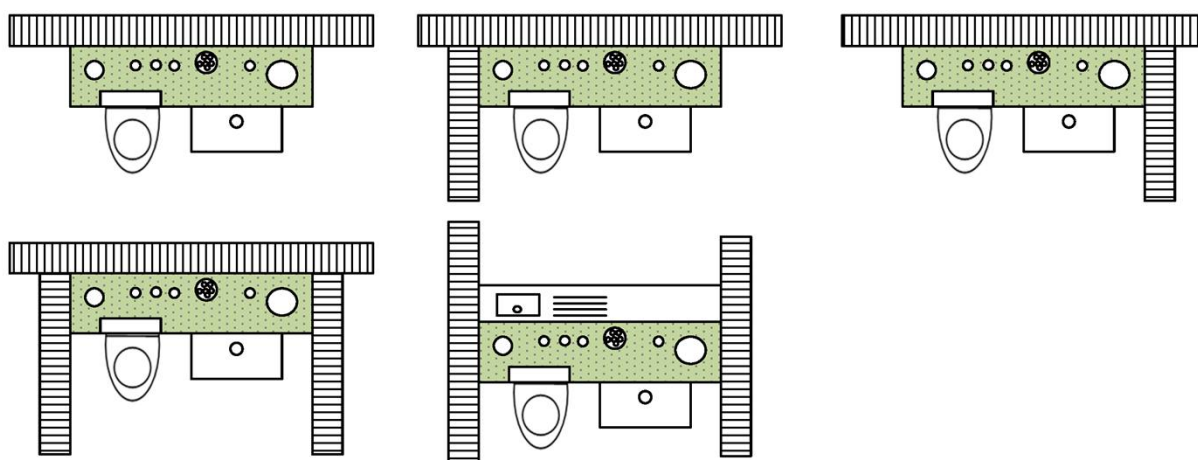
Anlage 1

## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc und umgebende Bauteile

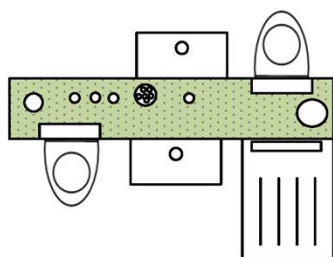
### Installationsbauteil an Massivbau



### Installationsbauteil an Leichtbau



### Installationsbauteil freistehend



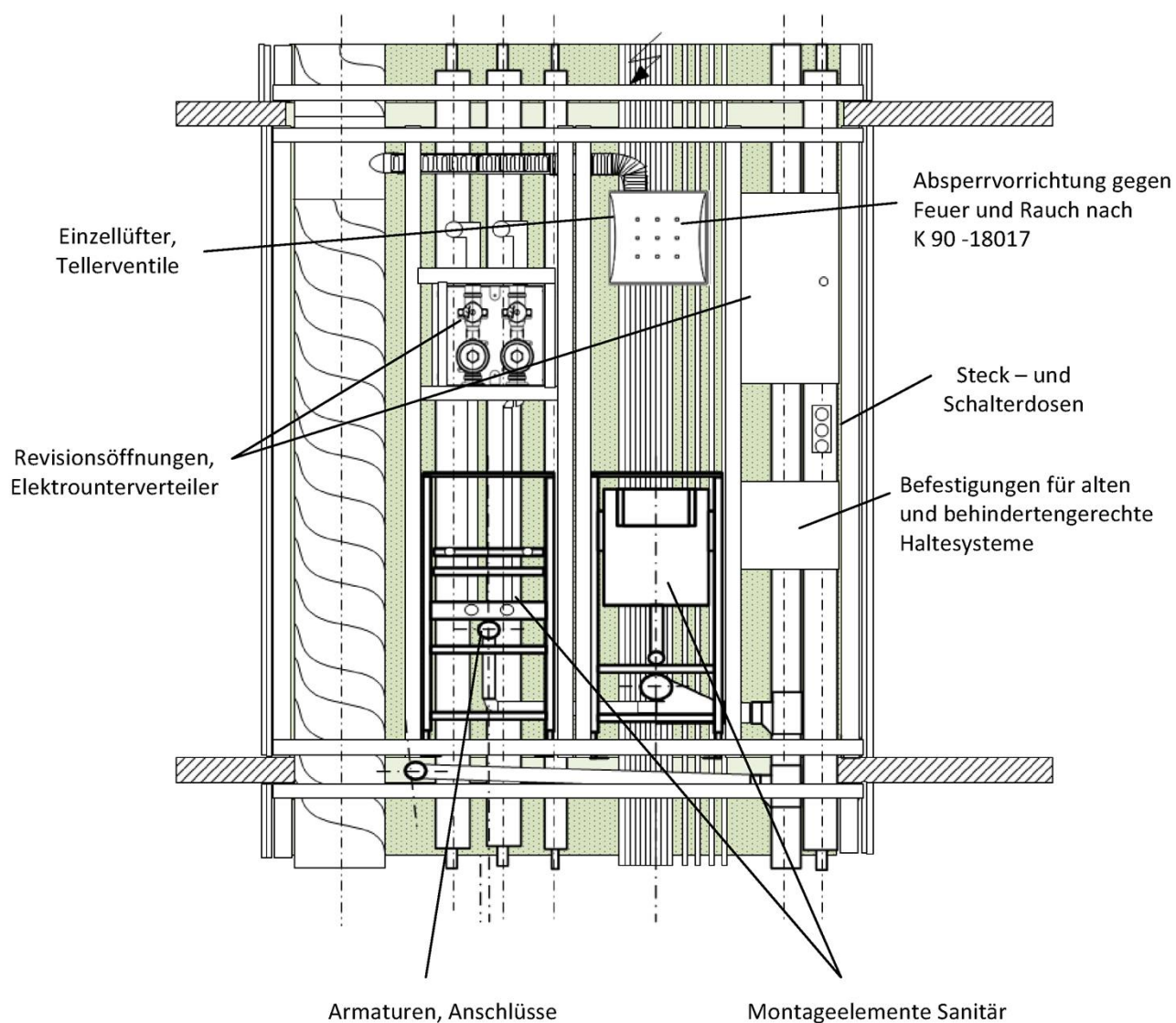
EBD Installationsbauteil

Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Bauteilkopplungen

Anlage 2

## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – Einbauten



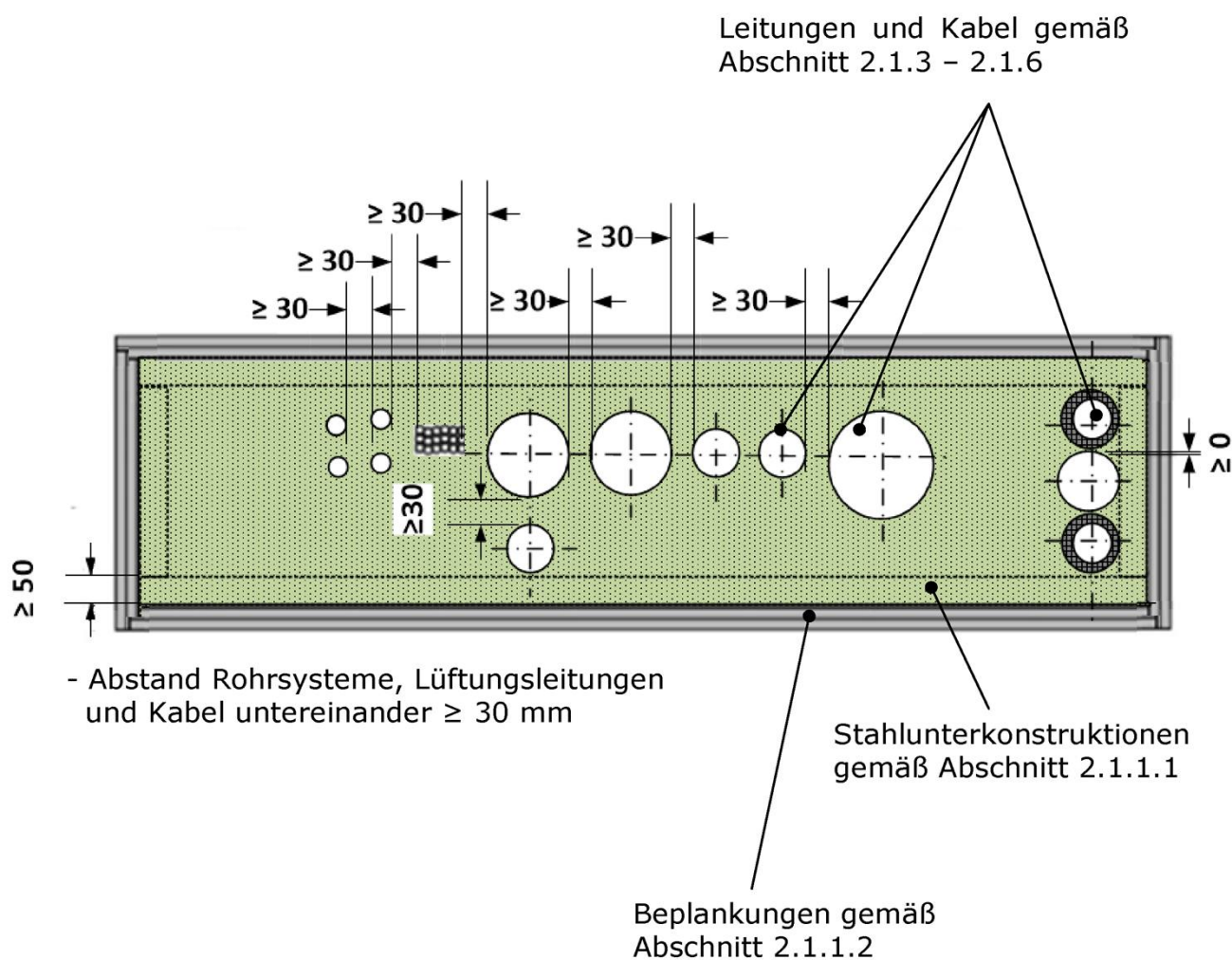
EBD Installationsbauteil

Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Einbauten

Anlage 3

## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – Mindestabstände

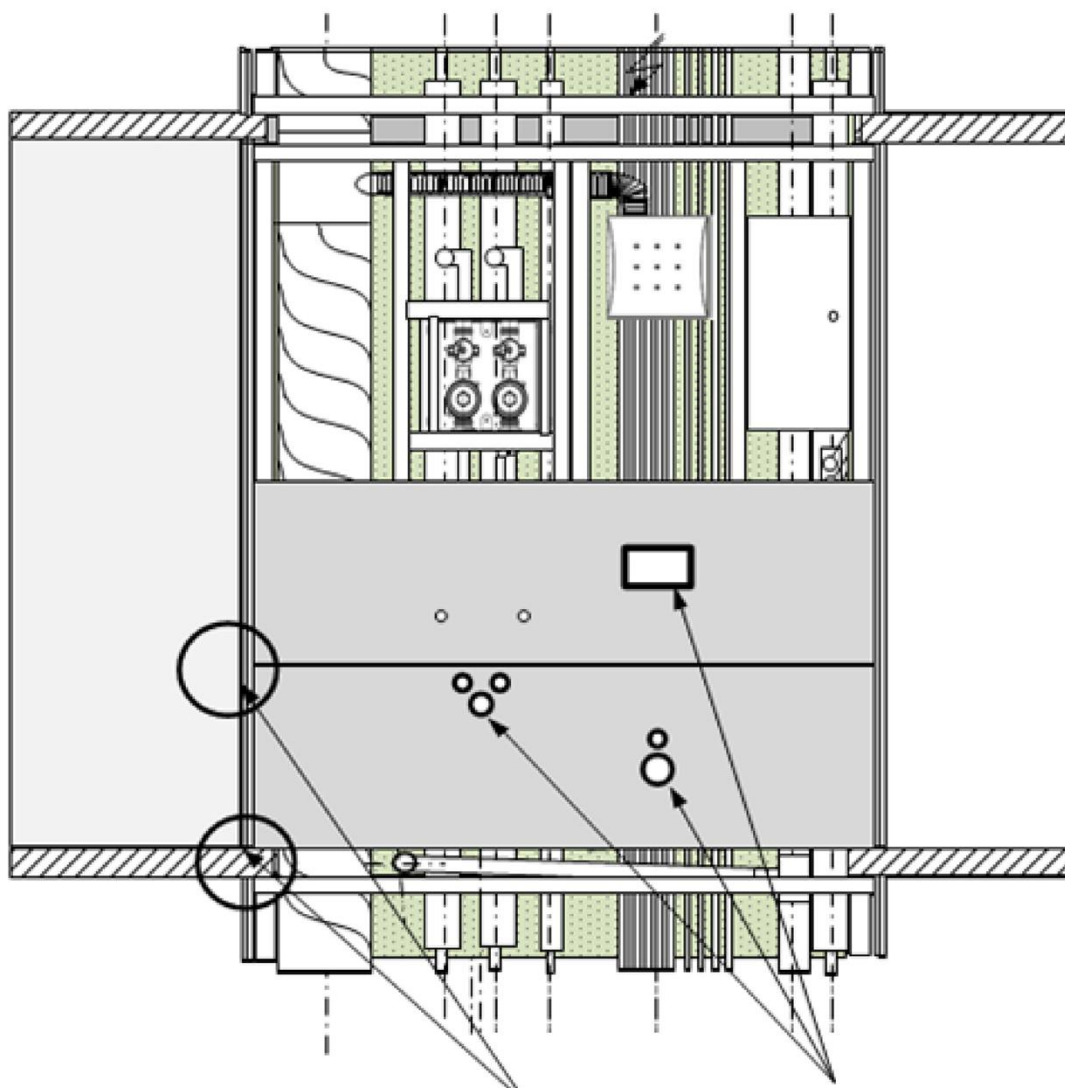


## EBD Installationsbauteil

Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"	Anlage 4
Mindestabstände	



## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – Fugenausbildung



Verschluss der Fugen zwischen Beplankung und angrenzenden Massivbauteil (Geschossdecke ggfls. Seitenwände) sind fachgerecht mit Gipsmörtel oder Silikon herzustellen

Vorhandene Ringspalte um Durchführungen sind fachgerecht mit Gipsmörtel oder Silikon zu verschließen

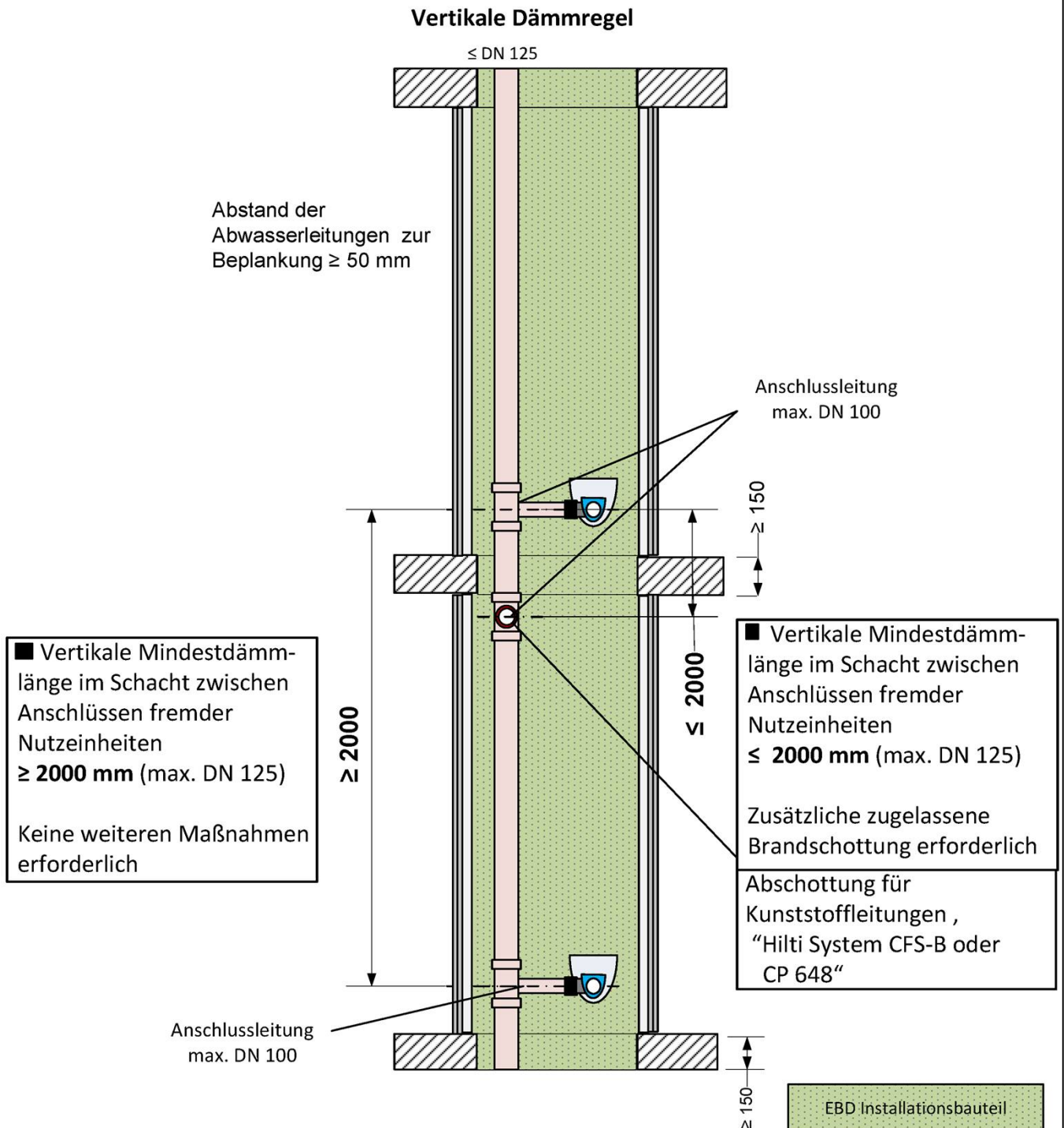
EBD Installationsbauteil

Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Fugenausbildung

Anlage 5

# Installationsbauteil Austroflex Fire Floc, Abwasserleitungen gemäß Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4, Falleleitungen $\leq$ DN 125, Anschlussleitungen $\leq$ DN 100



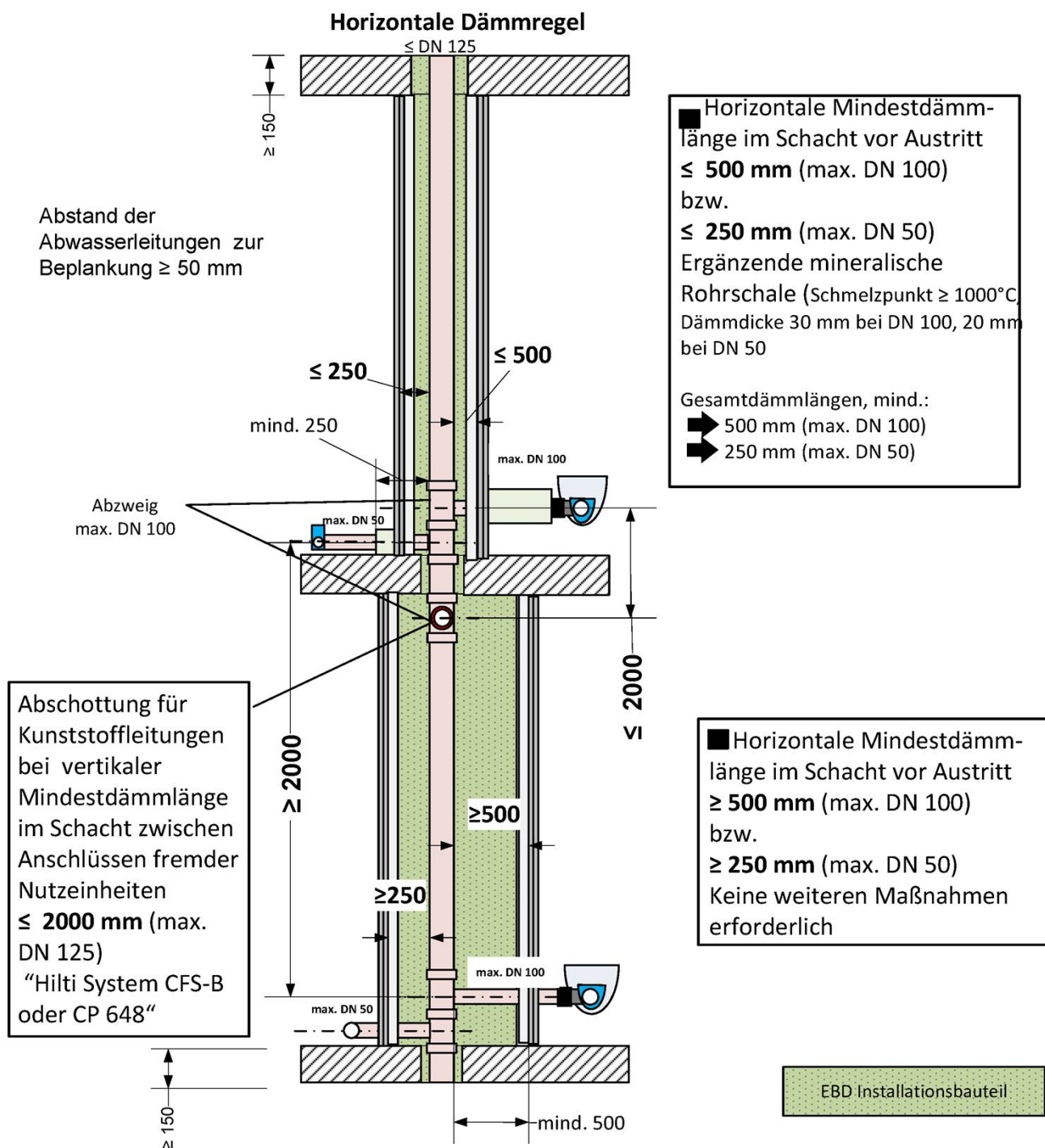
Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Abwasserleitungen – Vertikale Dämmregeln im befüllten Installationsbauteil

Anlage 6



## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc, Abwasserleitungen gemäß Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4, Fallleitungen $\leq$ DN 125, Anschlussleitungen $\leq$ DN 100

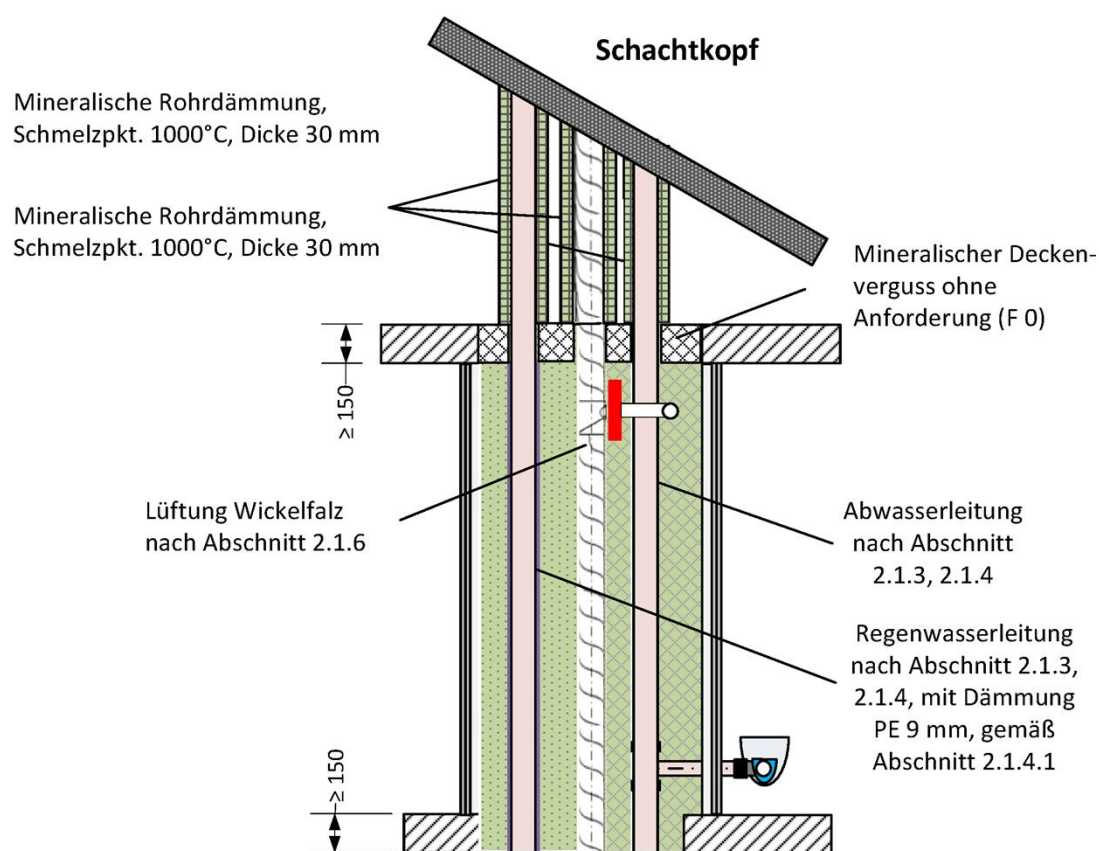


Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Abwasserleitungen – Horizontale Dämmregeln im befüllten Installationsbauteil

Anlage 7

## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc, Abwasserleitungen gemäß Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4, Lüftungsleitungen nach Abschnitt 2.1.6



Maße in mm

EBD Installationsbauteil

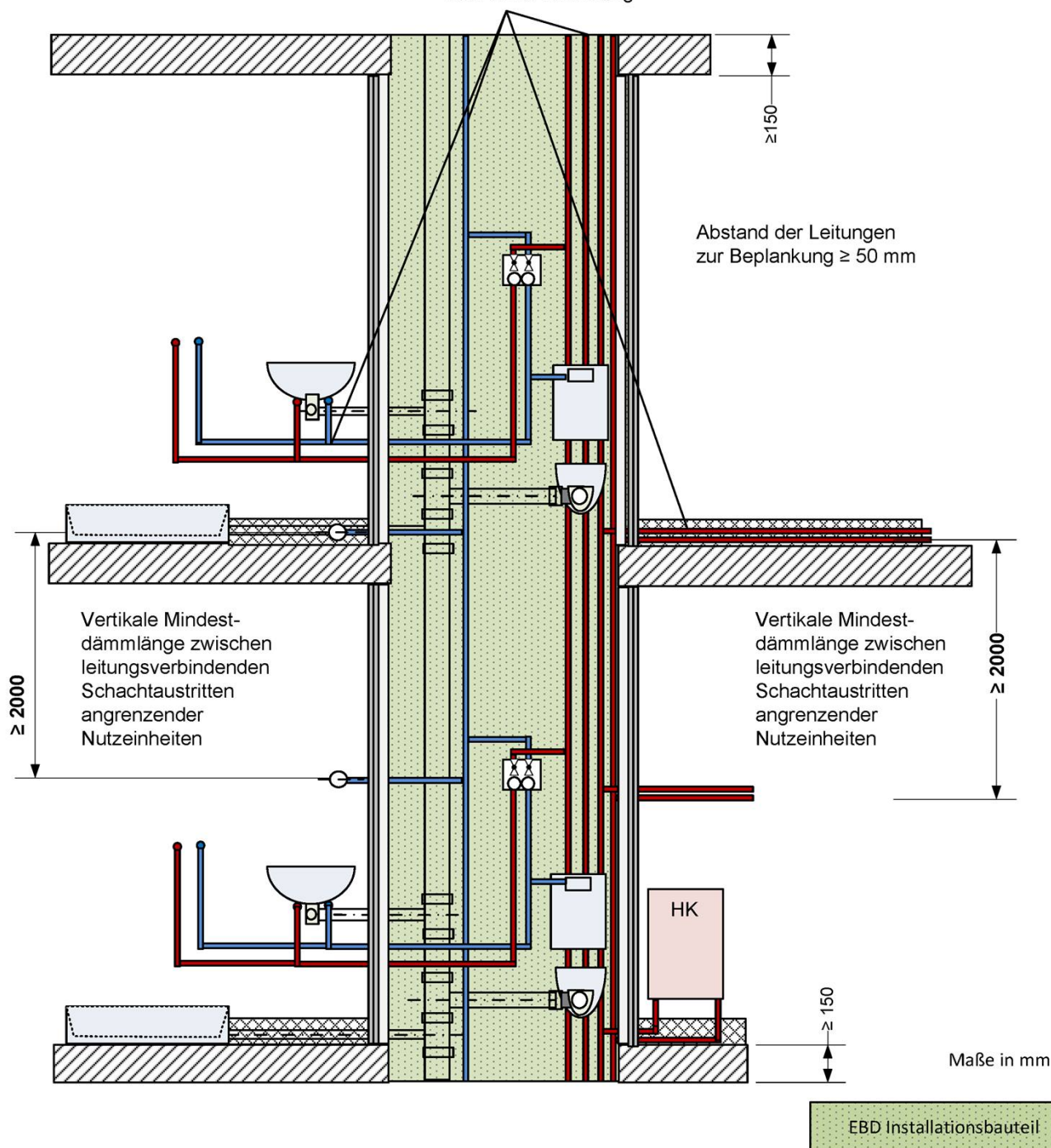
Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Abwasser- und Luftleitungen - Schachtkopf

Anlage 8

## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – Trink/Heiz/Kühlwasserleitungen ≤ DN 50 gemäß Abschnitt 2.1.3 und 2.1.4

Brennbare oder nichtbrennbare Trink/Heiz/Kühlwasserleitungen ≤ DN 50,  
Steig- und Anschlussleitungen mit brennbarer/nichtbrennbarer Dämmung  
oder ohne Dämmung



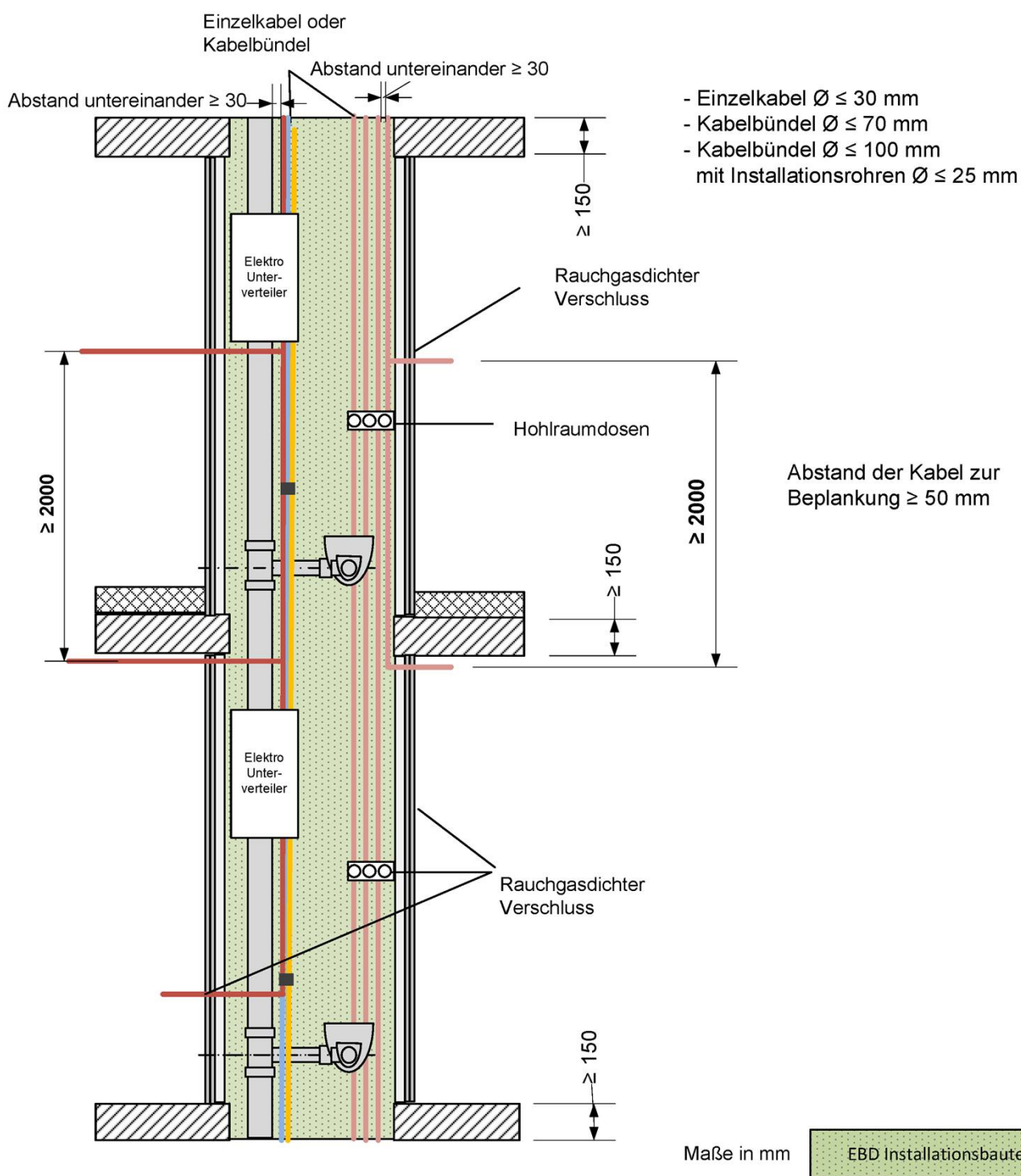
Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Trink/Heiz/Kühlwasserleitungen

Anlage 9



## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – Elektroinstallationen gemäß Abschnitt 2.1.5

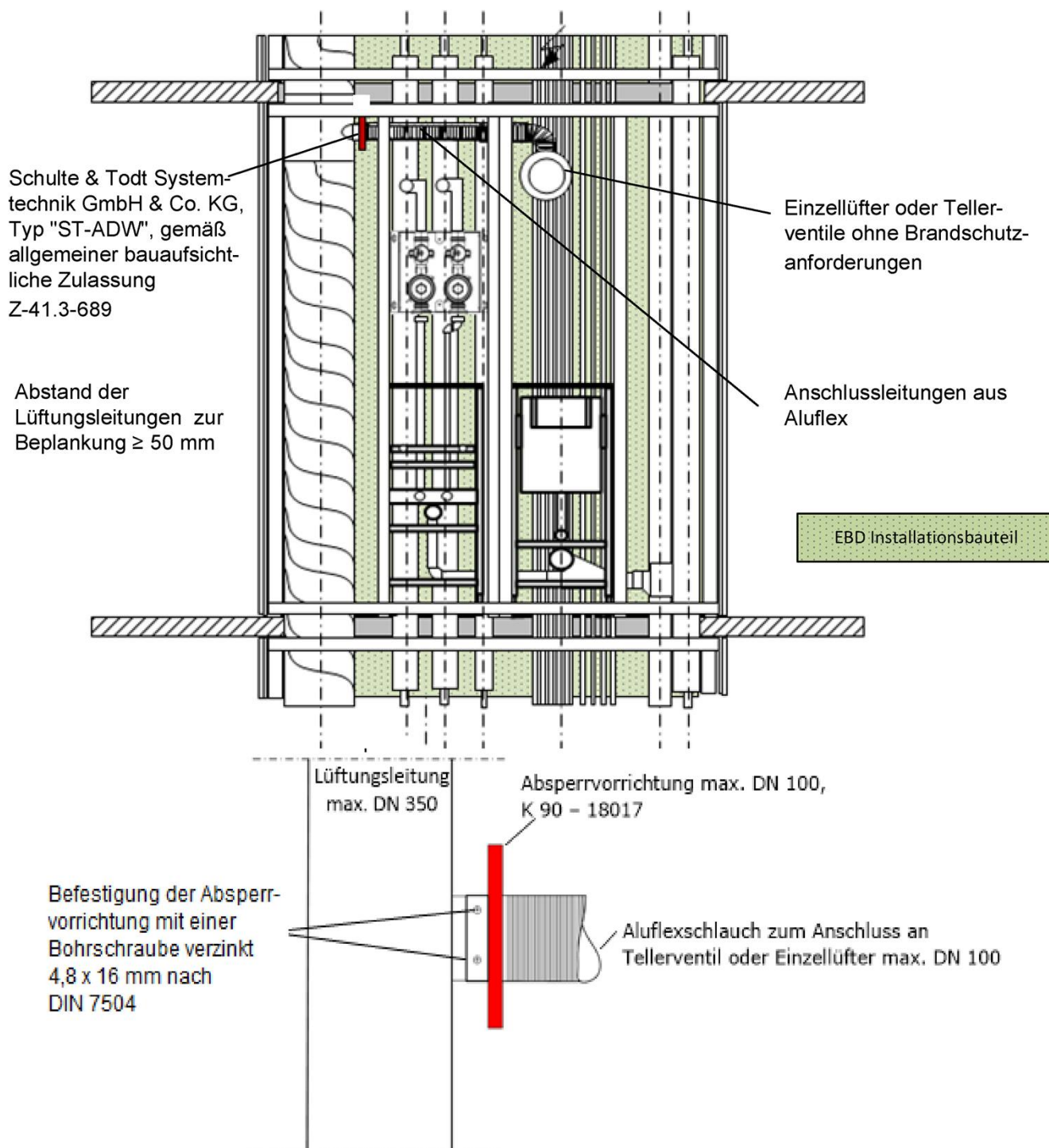


Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Elektroleitungen

Anlage 10

## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – Lüftung mit Absperrvorrichtung K 90-18017 Typ ST-ADW gemäß Abschnitt 2.1.5

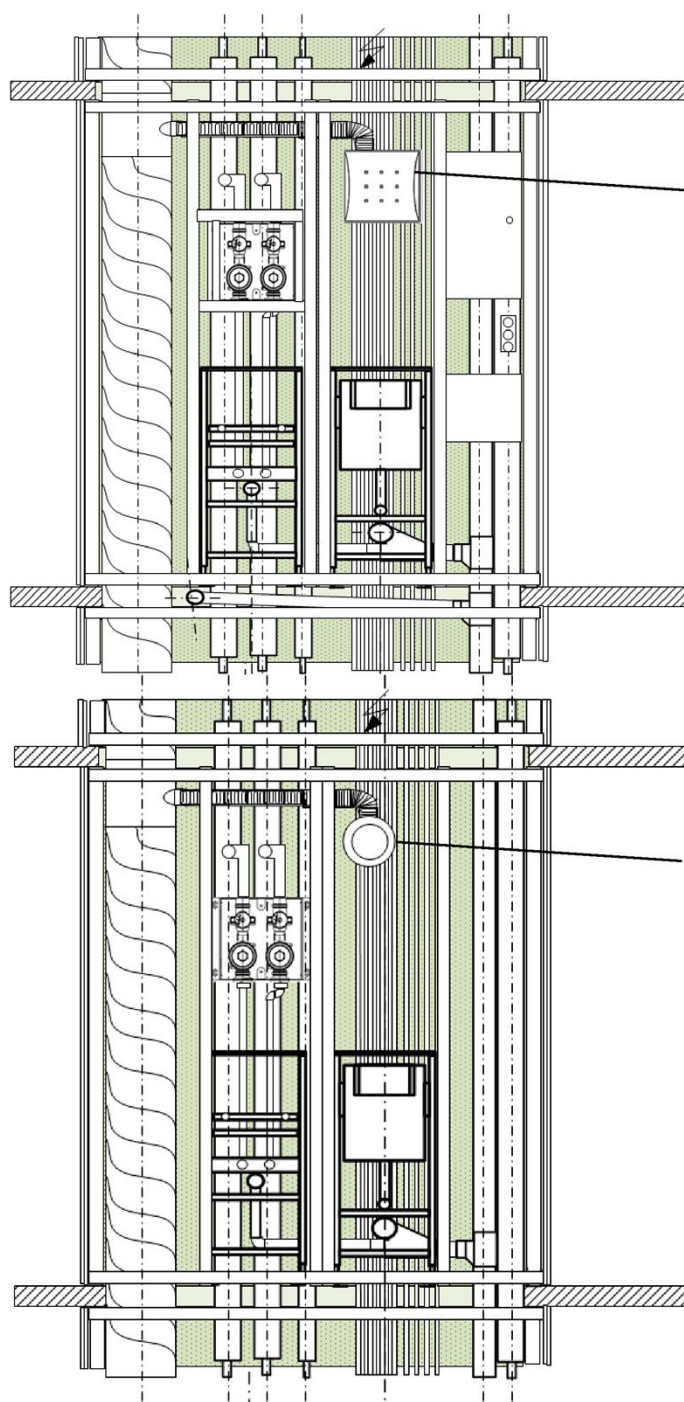


Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

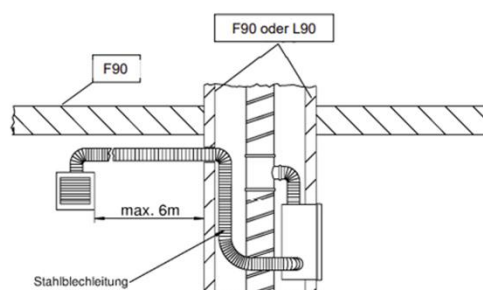
Lüftung mit innenliegender Absperrvorrichtung K90-18017

Anlage 11

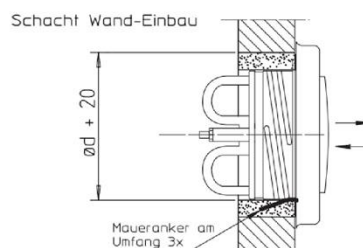
## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc (2 x 20 mm GKF) Lüftung mit Einzellüfter oder Tellerventilen K 90-18017 gemäß Abschnitt 2.1.6



Helios Ventilator GmbH + Co KG,  
Einzellüfter Typ "ELS" gemäß  
allgemeiner bauaufsichtliche  
Zulassung Z-51.1-193



Helios Ventilator GmbH + Co  
KG, Tellerventil Typ "BTV"  
gemäß allgemeiner  
bauaufsichtliche Zulassung Z-  
41.3-694



EBD Installationsbauteil

Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Einzelentlüftungsgerät mit integrierter Absperrvorrichtung K90-18017 / Tellerventil

Anlage 12



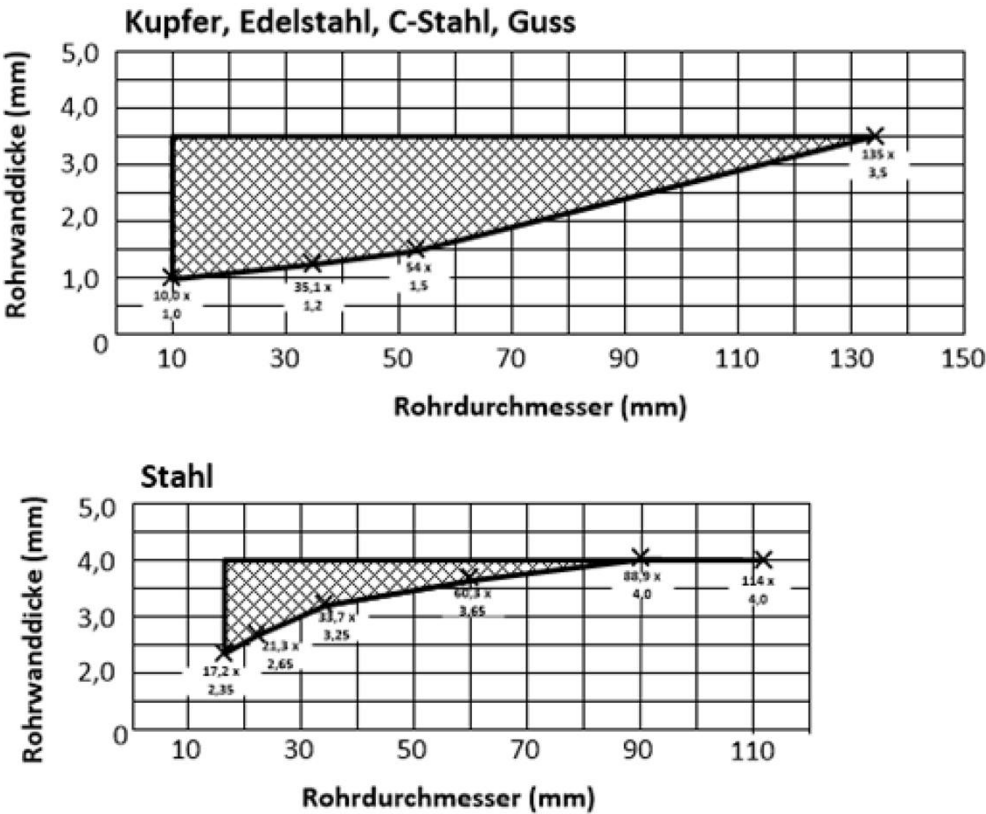
Installationsbauteil Austroflex Fire Floc  
Nichtbrennbare Rohrsysteme gemäß Abschnitt

Nichtbrennbare Hauptleitungen/ Steigleitungen/ Abzweigleitungen

Rohrwerkstoff	Außendurchmesser (mm)	Wandstärke (mm)
Kupfer, C-Stahl, Edelstahl,	≤ 15	≥ 1,0
	> 15 bis ≤ 42	≥ 1,2
	> 42 bis ≤ 54	≥ 1,5
Stahl	≤ 114	≥ 4,0
Guss (z.B. SML)	≤ 135	≥ 3,5

Nichtbrennbare Abzweigleitungen

Rohrwerkstoff	Außendurchmesser (mm)	Wandstärke (mm)
Kupfer, C-Stahl, Edelstahl,	≤ 15	≥ 1,0
	> 15 bis ≤ 42	≥ 1,2
	> 42 bis ≤ 54	≥ 1,5
Stahl	≤ 89	≥ 4,0
Guss (z.B. SML)	≤ 110	≥ 3,0



Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

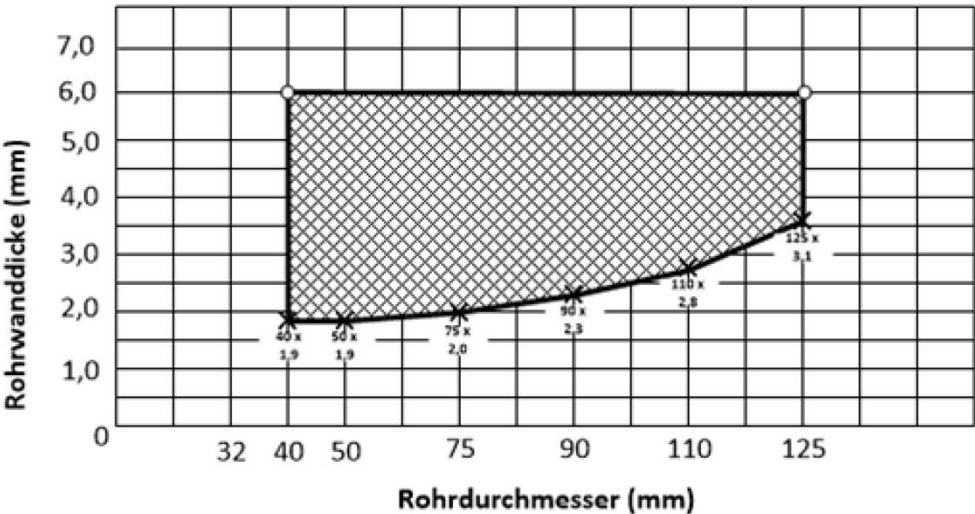
nichtbrennbare Rohrsysteme

Anlage 13

Installationsbauteil Austroflex Fire Floc  
Brennbare Rohrsysteme gemäß Abschnitt

Brennbare Rohre

Rohrwerkstoff	Nennweite	Wandstärke
	DN	[mm]
PVC, PP, PE, HT,	40	1,9
	50	1,9
	75	2
	90	2,3
	110	2,8
	125	3,1



Mehrschichtverbundrohre mit Trägerrohr aus PE

Rohrwerkstoff	Aussendurchmesser	Wandstärke	Aluschichtdicke
	[mm]	[mm]	[mm]
PE/AL/PE	16	2	0,2
	20	2,25	0,24
	25	2,5	0,3
	32	3	0,4
	40	4	0,5
	50	4,5	0,7
	63	6	0,6

Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

brennbare Rohrsysteme

Anlage 14

## Installationsbauteil Austroflex Fire Floc – Rohrwerkstoffe

### Rohrwerkstoffe:

1	DIN 8062	Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
2	DIN 6660	Rohrpost - Fahrrohre, Fahrrohrbogen und Muffen für Rohrpostanlagen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) (in der jeweils geltenden Ausgabe)
3	DIN 19531	Rohre und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 19532	Rohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart, PVC-U) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile; Technische Regel des DVGW (in der jeweils geltenden Ausgabe)
5	DIN 8079	Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C);- PVC-C 250 - Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
6	DIN 19538	Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVCC) mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
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 (in der jeweils geltenden Ausgabe)
8	DIN 8074	Rohre aus Polyethylen (PE) – PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD - Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..9	DIN 19533	Rohrleitungen aus PE hart (Polyethylen hart) und PE weich (Polyethylen weich) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..10	DIN 19535-1	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..11	DIN 19537-1	Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..12	DIN 8072	Rohre aus PE weich (Polyethylen weich); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..13	DIN 8077	Rohre aus Polypropylen (PP); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..14	DIN 16891	Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..15	DIN V 19561	Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..16	DIN 16893	Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
..17	DIN 16969	Rohre aus Polybuten (PB); PB 125; Maße (in der jeweils geltenden Ausgabe)
18	Z-42.1-217	Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit der Bezeichnung "Skolan dB" in den Nennweiten DN 56 bis DN 200 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	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
23	Z-42.1-241	Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit homogenem Wandaufbau und der Bezeichnung "POLO-KAL-NG (PKNG)" in den Nennweiten DN/ON 40 bis DN/ON 160 der Baustoffklasse B2 – normalentflammbar – nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen
24	Z-42.1-341	Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit homogenem Wandaufbau und der Bezeichnung "POLO KAL 3S" der Baustoffklasse B2 – normalentflammbar – nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen

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

Feuerwiderstandsfähiges Installationsbauteil "AUSTROFLEX FIRE-FLOC GKF"

Rohrwerkstoffe

Anlage 15