

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

18.06.2018

Geschäftszeichen:

III 61-1.19.53-50/18

Nummer:

Z-19.53-2280

Geltungsdauer

vom: **18. Juni 2018**

bis: **18. Juni 2023**

Antragsteller:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Hiltistraße 6

86916 Kaufering

Gegenstand dieses Bescheides:

Abschottung für elektrische Leitungen "System CFS-PL"

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Errichtung der Abschottung "System CFS-PL" als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken nach Abschnitt 2.2, durch die elektrische Leitungen nach Abschnitt 2.3 hindurchgeführt wurden (sog. Kabelabschottung), wobei die Aufrechterhaltung des Feuerwiderstandes im Bereich der Durchführungen bei einseitiger Brandbeanspruchung - unabhängig von deren Richtung – für 90 Minuten als nachgewiesen gilt (Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig).
- 1.2 Die Abschottung besteht im Wesentlichen aus zwei Formteilen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff (sog. Stopfen). Die Abschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten gemäß Abschnitt 2 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 zum Nachweis der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion (aus den Bauprodukten errichtete Abschottung) geführt.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Bauprodukte

2.1.1 Formteile (Stopfen)

Die Formteile, "Hilti Firestop Plug CFS-PL" genannt, müssen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-13/0125 vom 16.04.2018 und der Leistungserklärung Nr. "Hilti CFS-PL" vom 16.04.2018 entsprechen.

2.1.2 Dichtmasse "Hilti CFS-FIL"

Die Dichtmasse "Hilti CFS-FIL" muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-2035 entsprechen.

2.1.3 Hüllrohr

Das Hüllrohr, in das die Formteile (Stopfen) wahlweise eingesetzt werden dürfen, muss aus PVC bestehen, der DIN 8062¹ entsprechen und eine Rohrwandstärke von 2 mm bis 5 mm aufweisen.

2.2 Wände, Decken, Öffnungen

- 2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden und Decken errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 2 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 2 und 3 enthalten. Die Wände und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen.

¹ DIN 8062 Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI) (in der jeweils geltenden Ausgabe)

Tabelle 2

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an den Feuerwiderstand ²	Bauteildicke [mm]	Durchmesser der Öffnung
Leichte Trennwand ³	feuerbeständig	≥ 100	s. Anlage 1 (maximal 250 mm)
Massivwand ⁴		≥ 100	
Massivdecke ⁴		≥ 150	

2.2.2 Die Dicke einer Wand muss im Bereich der Abschottung – ggf. unter Verwendung von Aufleistungen nach Abschnitt 2.5.2 – mindestens 150 mm betragen.

2.2.3 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 3 entsprechen.

Tabelle 3

Abstand der Kabelabschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen (B [cm] x H [cm])	Abstand zwischen den Öffnungen [cm]
anderen Kabel- oder Rohrabschottungen	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

2.3 Installationen

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen eine oder mehrere der in den folgenden Abschnitten genannten Leitungen hindurchgeführt sein/werden⁵. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen sind nicht zulässig.

2.3.1.2 Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen), die durch die zu verschließende Bauteilöffnung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe der Rohbauöffnung unter Beachtung der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Leitungen; er darf jedoch insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.

2.3.1.3 Die Abschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden (s. Abschnitt 5).

² 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 (MVVVB) Ausgabe 2017/1, Anhang 4, Abschnitt 6.

³ 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. Bzgl. der Wanddicke s.a. Abschnitt 2.2.2.

⁴ Wände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung. Bzgl. der Wanddicke s.a. Abschnitt 2.2.2.

⁵ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

2.3.2 Kabel, Kabeltragekonstruktionen, Elektro-Installationsrohre

2.3.2.1 Werkstoffe und Abmessungen der Kabel

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Kabel aller Arten (mit metallischen und nichtmetallischen Leitern, elektrische und optische Leiter) mit Ausnahme von Hohlleitern oder Koaxialkabeln mit hohlem Innenleiter hindurchgeführt sein/werden. Der Außendurchmesser der Kabel darf bei Einbau in Wände maximal 21 mm und bei Einbau in Decken maximal 50 mm betragen. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.

2.3.2.2 Verlegungsarten

Die Kabel dürfen zu Bündeln zusammengefasst sein (s. Anlage 1).

Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 mm) dürfen ungeöffnet durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden.

Kabel mit bis zu 5 Leitern, jeweils mit einem Leiterquerschnitt $\leq 1,5$ mm², dürfen auch in Elektro-Installationsrohren mit einem maximalen Durchmesser ≤ 40 mm (s. Anlage 1) durch die Öffnung führen.

Sofern der Durchmesser der Elektro-Installationsrohre ≤ 16 mm beträgt, dürfen die Elektro-Installationsrohre zu Bündeln mit einem maximalen Durchmesser von 100 mm zusammengefasst sein. Elektro-Installationsrohre dürfen auch leer (ohne Kabelbelegung) durch die zu verschließende Öffnung führen.

Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden.

2.3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Kabel bzw. der vor der Abschottung endenden Kabeltragekonstruktionen muss am umgebenden Bauwerk zu beiden Seiten des feuerwiderstandsfähigen Bauteils nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung muss so ausgebildet sein, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung nicht auftreten kann.

Bei Durchführung von Kabeln durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Kabel bzw. der vor der Abschottung endenden Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 25 cm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar⁶ sein (s. Anlage 2).

2.3.2.4 Abstände/Arbeitsräume innerhalb der Bauteilöffnung

Die (ggf. gebündelten) Kabel bzw. Kabelbündel nach Abschnitt 2.3.2.2 dürfen aneinander grenzen und an der Öffnungslaibung anliegen.

Die Elektro-Installationsrohre müssen zu den anderen Leitungen sowie zu den Öffnungslaibungen einen Abstand von mindestens 20 mm einhalten.

Sofern Leitungen aneinander grenzen dürfen, ist zu beachten, dass die Bereiche zwischen den Leitungen (z. B. Zwickel) gemäß Abschnitt 4 verfüllt werden müssen (mit Ausnahme der Kabelbündel nach Abschnitt 2.3.2.2).

2.3.3 Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Rohre aus Stahl oder Kunststoff mit einem Außendurchmesser ≤ 16 mm hindurchgeführt sein/werden. Bis zu vier Leitungen dürfen im Bündel angeordnet werden. Satz 2 aus Abschnitt 2.3.2.4 gilt entsprechend. Der Abstand zu weiteren Bündeln muss mindestens 20 mm betragen. Die Leitungen dürfen an der Öffnungslaibung anliegen.

⁶ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 38.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.53-2280

Seite 6 von 7 | 18. Juni 2018

2.4 Voraussetzungen für die Errichtung der Abschottung

2.4.1 Die für die Errichtung der Abschottung zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.4.2 Die Errichtung der Abschottung muss gemäß der Einbauanleitung des Antragstellers (s. Abschnitt 3.3.3) erfolgen. Die für die Baustoffe/Bauprodukte angegebenen Verarbeitungsbedingungen sind einzuhalten.

Es ist sicherzustellen, dass durch die Errichtung der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird. 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.

2.4.3 Einbauanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat jedem Verwender neben einer Kopie der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Einbauanleitung⁷ 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 die die Abschottung eingebaut werden darf,
- Art und Abmessungen der Leitungen, 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. Dichtmasse),
- Anweisungen zum Einbau der Abschottung und Hinweise zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

2.5 Bestimmungen für den Einbau**2.5.1 Allgemeines**

Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Abschottung den Bestimmungen des Abschnitts 2.3 entspricht.

2.5.2 Aufleistungen

Bei Einbau in Massivwände mit einer Dicke < 150 mm und bei Einbau in leichte Trennwände sind Aufleistungen aus zwei mindestens 12,5 mm dicken nichtbrennbaren⁶ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten) anzuordnen. Die Aufleistungen – bestehend aus einer Bauplatte die eine runde Öffnung entsprechend den Abmessungen der Bauteilöffnung enthält – sind gleichmäßig auf beide Wandseiten zu verteilen. Die Aufleistungen sind mit Hilfe von Stahlschrauben rahmenartig auf die Wandoberfläche so aufzubringen, dass die unmittelbar an die Rohbauöffnung angrenzende Bauteildicke mindestens 150 mm beträgt. Die Bauplatte muss die Öffnung an jeder Stelle mindestens 100 mm weit überdecken (s. Anlage 2).

Bei Einbau in leichte Trennwände mit einer Dicke \geq 150 mm darf auf die vorgenannten Aufleistungen verzichtet werden, wenn die Brandschutzstopfen in ein PVC-Hüllrohr nach Abschnitt 2.5.3 eingesetzt werden.

2.5.3 Hüllrohr

Die Formteile (Stopfen) nach Abschnitt 2.1.1 dürfen wahlweise in ein PVC-Hüllrohr gemäß Abschnitt 2.1.3 eingesetzt werden. Das in das Bauteil eingemörtelte Hüllrohr muss beidseitig bündig mit den Bauteiloberflächen abschließen (s. Anlagen 2 und 3). Sofern das Rohr nach-

7

Die Einbauanleitung ist möglichst mit den Bauprodukten auszuliefern. Wahlweise kann die Bezugsquelle der Einbauanleitung auf den Bauprodukten bzw. deren Verpackung deutlich sichtbar angebracht werden.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.53-2280

Seite 7 von 7 | 18. Juni 2018

träglich eingesetzt wird, ist die umlaufende Fuge zwischen dem Rohr und der Bauteillaubung bzw. der Beplankung der Wand mit einem formbeständigen, nichtbrennbaren⁶ Baustoff, wie z. B. Beton, Zement- oder Gipsmörtel, vollständig in Bauteildicke auszufüllen bzw. in Beplankungsdicke hohlraumfüllend zu verspachteln.

2.5.4 Verschluss der Bauteilöffnung

2.5.4.1 Jeweils zwei Formteile (Stopfen) nach Abschnitt 2.1.1 sind entsprechend der Leitungsbelegung auszuschneiden und beidseitig der Wand bzw. Decke so in das Bauteil einzuschieben, dass die Seiten des Stopfens mit den Bauteiloberflächen abschließen (die Wölbung steht über das Bauteil über, s. Anlagen 2 und 3).

2.5.4.2 Verbleibende schmale Fugen zwischen den Leitungen sowie zwischen den Leitungen und den Formteilen sind von beiden Seiten der Abschottung mit der Dichtmasse nach Abschnitt 2.1.2 mindestens 20 mm tief zu verschließen.

2.5.4.3 Enden/Öffnungen von Elektro-Installationsrohren oder deren freies Innere im Bereich der Durchführung sind beidseitig der Abschottung rauchgasdicht zu verschließen.

2.5.5 Kennzeichnung der Abschottung

Jede Abschottung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist vom Errichter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Abschottung für elektrische Leitungen "System Hilti Brandschutzstopfen CFS-PL" nach Zul.-Nr.: Z-19.53-2280
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.

2.5.6 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer (Verarbeiter), der die Kabelabschottung (Genehmigungsgegenstand) herstellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Kabelabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht (ein Muster für diese Erklärung s. Anlage 4). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für die Nutzung**3.1 Allgemeines**

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

Die Bestimmungen gemäß der Abschnitte 2.4 und 2.5.6 gelten sinngemäß.

3.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

Für Nachbelegungen dürfen entsprechend große Öffnungen in der Schottfläche hergestellt werden, sofern die Belegung der Abschottung dies gestattet (s. Abschnitt 2.3). Der Verschluss der Restöffnungen muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

Zulässige Installationen

1. Kabel

- Elektrokabeln und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von Hohlleitern oder Koaxialkabeln mit hohlem Innenleiter mit einem Außendurchmesser bis 21 mm (Wandeinbau) bzw. bis 50 mm (Deckeneinbau).
- Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 mm)

2. Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

- Leitungen aus Stahl oder Kunststoff, Außendurchmesser der Leitungen ≤ 16 mm, einzeln oder bis zu 4 Stück im Bündel

3. Elektro-Installationsrohre

- biegsame oder starre Elektro-Installationsrohre aus PVC, PE oder Polyolefin jeweils nach DIN EN 50086 und mit einem Außendurchmesser ≤ 40 mm
- wahlweise starre Elektro-Installationsrohre ≤ 16 mm gebündelt, Bündeldurchmesser ≤ 100 mm
- leer oder mit Kabeln gemäß 1. mit bis zu 5 Leitern, jeweils mit einem Leiterquerschnitt $\leq 1,5$ mm², gefüllt

Zulässige Öffnungsgrößen

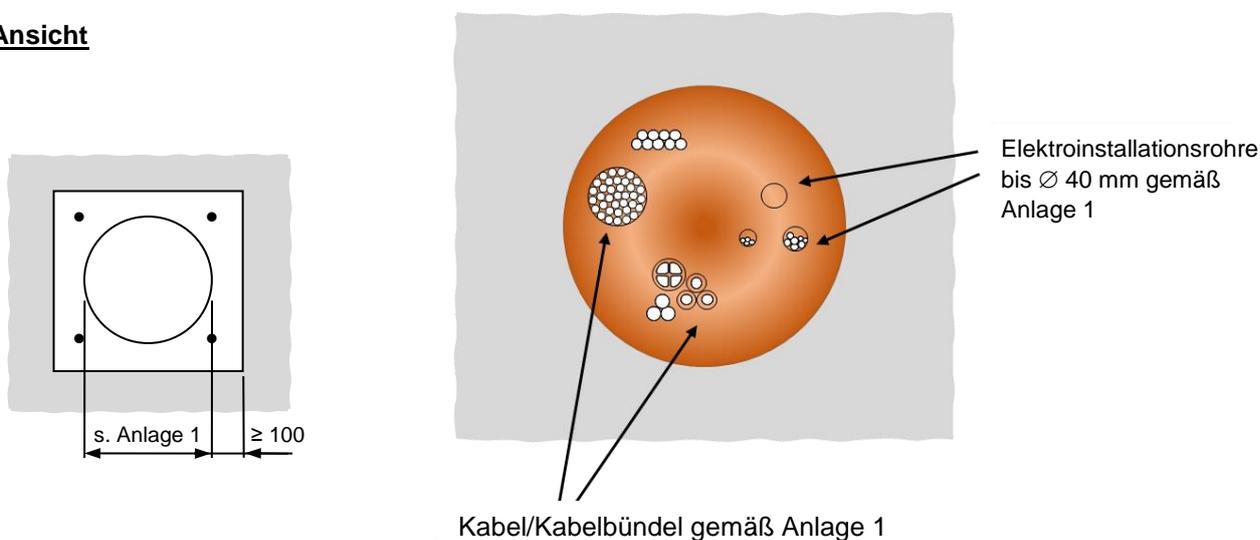
Brandschutzstopfen	Max. Bohrungsdurchmesser [mm]	Min. Bohrungsdurchmesser [mm]
CFS-PL 107	107	92
CFS-PL 132	132	112
CFS-PL 158	158	152
CFS-PL 202	202	192
CFS-PL 250	250	225

Abschottung für elektrische Leitungen "System CFS-PL"

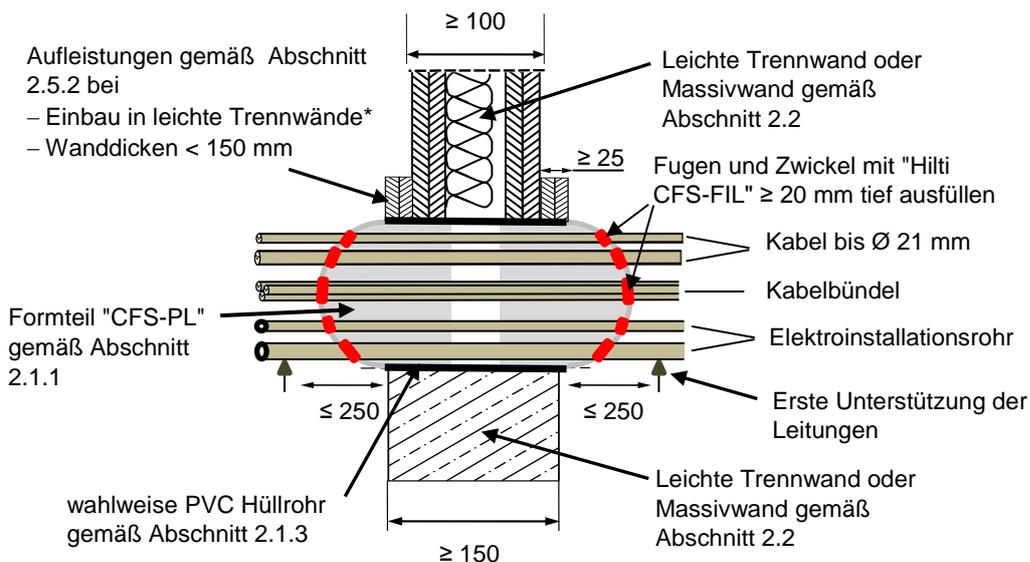
ANHANG 1 – zulässige Installationen und Öffnungsgrößen

Anlage 1

Ansicht



Schnitt



Wanddicke im Bereich der Abschottung ≥ 150 mm
 (ggf. unter Verwendung von Aufleistungen gemäß Abschnitt 2.5.2)

* Bei Einbau in leichte Trennwände mit einer Wanddicke ≥ 150 mm darf wahlweise ein PVC-Hüllrohr nach Abschnitt 2.5.3 eingesetzt werden.

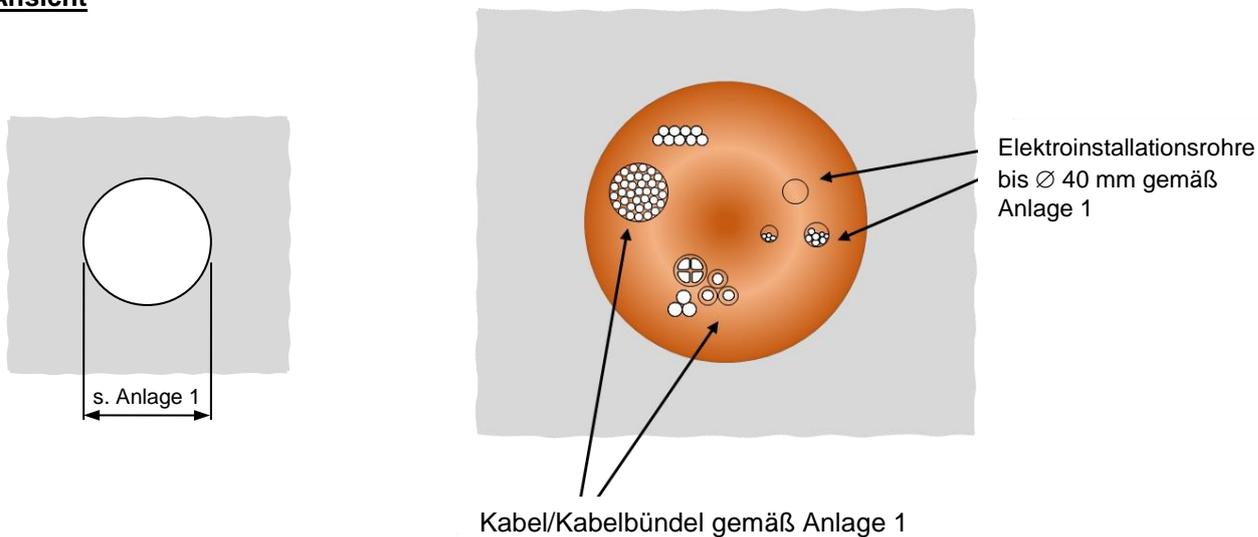
Maße in mm

Abschottung für elektrische Leitungen "System CFS-PL"

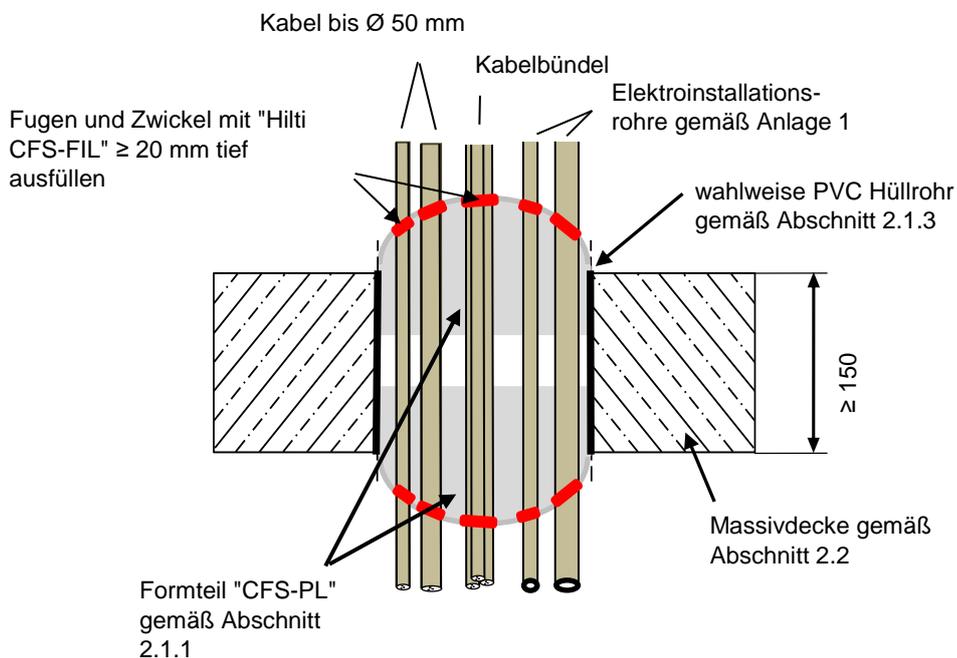
ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in Wände – Ansicht und Schnitt

Anlage 2

Ansicht



Schnitt



Maße in mm

Abschottung für elektrische Leitungen "System CFS-PL"

ANHANG 2 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in Decken – Ansicht und Schnitt

Anlage 3

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Kabelabschottung** (Genehmigungsgegenstand) hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Errichtung:
- Geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Kabelabschottung** zum Einbau in Wände* und Decken* der Feuerwiderstandsfähigkeit ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.: Z-19.53-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Errichtung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

* Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Abschottung für elektrische Leitungen "System CFS-PL"

ANHANG 3 – Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 4