

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

25.03.2013

Geschäftszeichen:

III 23-1.86.1-29/10

Zulassungsnummer:

Z-86.1-5

Geltungsdauer

vom: **25. März 2013**

bis: **25. März 2018**

Antragsteller:

Celsion Brandschutzsysteme GmbH

Caminaer Straße 10

02627 Radibor

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und acht Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Brandschutzgehäuse vom Typ FSE-30 mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von innen¹.

Die Brandschutzgehäuse werden in den Außenabmessungen entsprechend den Angaben in Abschnitt 2.1.2 und Tabelle 2 dargestellt.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die werkseitig hergestellten Brandschutzgehäuse sind nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005, Abschnitt 3.2.2) für den Einbau von elektrischen Messeinrichtungen und Verteilern in notwendigen Treppenträumen und Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie bestimmt.

Der Funktionserhalt der Verteiler von elektrischen Leitungsanlagen, die von einem Brandschutzgehäuse umschlossen werden, ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Anforderungen an die Brandschutzgehäuse, die sich aus den geltenden Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen) ergeben, müssen durch das planende und ausführende Fachunternehmen beachtet werden; sie sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Es ist sicherzustellen, dass durch die Aufstellung bzw. den Anbau der Brandschutzgehäuse die Standsicherheit und die Feuerwiderstandsdauer der angrenzenden Bauteile – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt werden.

1.2.2 Die in das Brandschutzgehäuse einzuführenden Kabel müssen den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005) entsprechen.

Dabei dürfen der maximale Gesamtleiterquerschnitt der einzelnen Kabel sowie der Gesamtleiterquerschnitt aller eingeführten Kabel, in Abhängigkeit vom Gehäusotyp und den Gehäuseabmessungen die in der Tabelle 1 angegebenen Werte nicht übersteigen.

Tabelle 1: maximal einzuführende Leiterquerschnitte [mm²]

Gehäusotyp		Volumen bezogen auf die Außenabmessungen des Gehäuses [m ³]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt des Einzelkabels	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt*
FSE-30	min	0,11	35	528
	max	0,81	120	928

* Der maximale Gesamtleiterquerschnitt verhält sich linear zum Volumen.

¹

geprüft in Anlehnung an
DIN 4102-2:1977-09

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

1.2.3 Die Brandschutzgehäuse müssen stehend an massiven Wänden ($d \geq 100$ mm) und auf massiven Decken mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)² Baustoffen - jeweils nach DIN 4102-4³ - angeordnet werden (siehe Abschnitt 4.3).

Die an das jeweilige Brandschutzgehäuse angrenzenden massiven Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-2⁴ angehören.

2 Bestimmungen für das Brandschutzgehäuse

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten brandschutztechnischen Nachweisen und Unterlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die Hinterlegungen sind vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Die Brandschutzgehäuse bestehen im Wesentlichen aus seitlichen, oberen und unteren mehrschichtigen Plattenelementen, einem 1-flügeligen verschließbaren Gehäuseverschluss mit Schwenkhebel, einer oder zwei Kabeleinführungen und einem Lüftungssystem.

Hinsichtlich der Anforderung an die Verwendung nichtbrennbarer⁵ Baustoffe wurde im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens die Einhaltung der bauaufsichtlichen Belange nachgewiesen.

2.1.2 Abmessungen

Die Brandschutzgehäuse werden in den Abmessungen der Tabelle 1 sowie gemäß den Angaben der Anlage 1 und 8 hergestellt.

Bei den Außen- und Innenabmessungen sind Toleranzen bis zu ± 2 mm zulässig.

Tabelle 2: Außen- und Innenabmessungen (Maße in mm)

Gehäusotyp	Typbezeichnung		Außenabmessungen			Innenabmessungen		
			Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
Standgehäuse	FSE-30	Min.	578	431	241	450	250	166
		Max.	1978	931	441	1800	750	366

2.1.3 Baustoffe und Bauprodukte für die Herstellung der Brandschutzgehäuse

2.1.3.1 Gehäuse

Für die Herstellung der Gehäuse sind Bauplatten (Gipsfaserplatten bzw. Kalziumsilikatplatten), Beschläge, Bänder und Verschlussysteme zu verwenden.⁶

Zum Verschließen der 1-flügeligen Gehäuseverschlüsse sind 2-Punkt-Schubstangenverschlusssysteme der Firma Dirak GmbH bzw. der Firma DIRAK GmbH & Co KG zu verwenden.

² DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

³ DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁴ DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 2: Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁵ 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. 39

⁶ Die Materialien sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind der fremdüberwachenden Stelle vom Antragsteller dieser Zulassung zur Verfügung zu stellen.

Im Inneren der Brandschutzgehäuse sind werkseitig die Bohrungen für die Befestigung der Brandschutzgehäuse eingebracht.

2.1.3.2 Kabeleinführungen

Die Kabeleinführungen in die Brandschutzgehäuse bestehen aus Öffnungen in der Oberseite der Gehäuse, die mit speziellen Formteilen aus dämmschichtbildendem Baustoff verfüllt und mit Kabeleinführungsblechen abgedeckt sind.⁹

Die Kabeleinführungen sind entsprechen den Anlagen 1, 4 und 7 ausgeführt.

Es dürfen – in Abhängigkeit von der Breite der Brandschutzgehäuse (Anzahl der nebeneinander anzuordnenden Felder) – maximal zwei Kabeleinführungen nebeneinander angeordnet werden (siehe Anlage 1).

2.1.3.3 Lüftungssystem der Brandschutzgehäuse

Die Brandschutzgehäuse vom Typ FSE-30 sind werkseitig mit einem Lüftungssystem ausgestattet.

Zur Be- und Entlüftung der Brandschutzgehäuse wird das Lüftungssystem KLS⁷ verwendet.

Die Öffnungen des Lüftungssystems sind werkseitig in den Gehäuseverschluss bzw. in der Gehäuseoberseite eingebaut. (siehe Anlagen 1, 2 und 5)

Das Lüftungssystem besteht im Wesentlichen aus mindestens einer Zu- und einer Abluftöffnung. An den Innenwänden dieser Öffnungen sind intumeszierende Materialstreifen⁹ angebracht. Von außen sind die Öffnungen mit einer Filterkassette, bestehend aus einer Filtermatte und einem Schutzgitter abgedeckt (siehe Anlage 5).

2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung der Brandschutzgehäuse an den angrenzenden Massivwänden sind allgemein bauaufsichtlich bzw. europäisch technisch zugelassene Befestigungsmittel, die für den Verwendungszweck geeignet sind, entsprechend den statischen Erfordernissen zu verwenden. Die Besonderen Bestimmungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen bzw. europäisch technischen Zulassung sind zu beachten.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Brandschutzgehäuse sind einschließlich der Kabeleinführungen, notwendigen Bohrungen für die Befestigung und dem Lüftungssystem werkseitig herzustellen.

Die für die Herstellung der Brandschutzgehäuse zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.3 und 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss dem Verwender eine Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung stellen.

Die Montage- und Betriebsanleitung muss in Übereinstimmung mit den besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gefertigt sein.

2.2.2 Kennzeichnung

Jedes Brandschutzgehäuse muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind die Typenbezeichnung, das Herstelljahr und das Herstellwerk auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

⁷

Die technische Spezifikation ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Brandschutzgehäuses mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Brandschutzgehäuse ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Überprüfung der Einhaltung der planmäßigen Abmessungen
- Überprüfung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes, der Baustoffe und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen,
- Abmessungen des Bauproduktes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass

Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels sind - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffenden Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Brandschutzgehäuse ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Brandschutzgehäuse durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Allgemeines

Hinsichtlich der Aufstellung der Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 1.2 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Die Brandschutzgehäuse dürfen an Wänden bzw. auf Decken nach Abschnitt 1.2.3 nur dann aufgestellt und befestigt werden, wenn die Standsicherheit, der Schallschutz und die Feuerwiderstandsdauer der Wand oder der Decke nicht beeinträchtigt werden.

3.2 Kabeleinführung

Für die Brandschutzgehäuse ist vom Planer die werkseitig einzubauende Kabeleinführung gemäß Abschnitt 2.1.3.2 festzulegen.

Die Brandschutzgehäuse sind mit einer Kabeleinführung ausgestattet; ab einer Gehäuseinnenbreite von 500 mm können bis zu zwei Kabeleinführungen angeordnet sein.

3.3 Aufstellung des Brandschutzgehäuses

Das Brandschutzgehäuse muss an einer massiven Wand mit der Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten befestigt sein.

Für die Aufstellung und Wandbefestigung der Brandschutzgehäuse gelten die Angaben der Anlagen 3 und 6.

3.4 Befestigung des Brandschutzgehäuses

Für die Befestigung des Brandschutzgehäuses an angrenzenden Massivwänden sind Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4 zu verwenden.

Für die Befestigung des Brandschutzgehäuses sind die werkseitig eingebrachten Bohrungen im Inneren des Gehäuses zu verwenden.

4 Bestimmungen für Ausführung, Aufstellung und Befestigung

4.1 Allgemeines

Das jeweilige Brandschutzgehäuse ist entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers und den nachfolgenden Bedingungen aufzustellen:

Hinsichtlich der Aufstellung der Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 1.2 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, Fassung November 2005) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

4.2 Ausführung und Belegung der Kabeleinführung

Bei Aufstellung und Belegung der Brandschutzgehäuse ist sicherzustellen, dass die Kabeleinführung / Kabeleinführungen und die Brandschutzgehäuse durch die Kabel keine mechanische Belastung erfahren.

Es dürfen Kabel nach Abschnitt 1.2.2 durch die Kabeleinführung/Kabeleinführungen in die Brandschutzgehäuse eingeführt werden.

Es sind nur die in den Anlagen dargestellten Varianten der Kabeleinführungen für die einzelnen Brandschutzgehäuse zulässig (s. Anlagen 1 und 7).

Bei der Anordnung der Kabel in der Kabeleinführung muss die Bildung von Zwickeln zwischen den Kabeln ausgeschlossen werden.

4.3 Aufstellung des Brandschutzgehäuses

Die Brandschutzgehäuse müssen vor massiven Wänden gemäß Abschnitt 1.2.3 und entsprechend der Anlage 3 aufgestellt werden.

4.4 Befestigung des Brandschutzgehäuses

Die Befestigung der Brandschutzgehäuse an den angrenzenden Massivwänden nach Abschnitt 1.2.3 muss über werkseitig vorgefertigte Befestigungsvorrichtungen - Bohrungen in der Rückwand im Innern der Brandschutzgehäuse - erfolgen (s. Anlagen 3 und 6).

Für die Befestigung der Brandschutzgehäuse an den angrenzenden Massivbauteilen sind Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4 zu verwenden.

5 Bestimmungen für Nutzung und Instandhaltung

Der Hersteller der Brandschutzgehäuse hat dem Eigentümer der elektrischen Anlage in der Betriebsanleitung schriftlich darüber zu informieren, dass während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Brandschutzgehäuses, der Gehäuseverschluss geschlossen zu halten ist. Er darf nur zur Durchführung von Installations- und Wartungsarbeiten kurzzeitig geöffnet werden. Ein entsprechender Warnhinweis ist gut sichtbar auf dem Brandschutzgehäuse anzubringen. Er hat weiterhin darauf hinzuweisen, dass bei Brandschutzgehäusen mit Lüftungssystemen die Funktionsfähigkeit und die Betriebsbereitschaft der Lüftungssysteme ständig gegeben sein müssen.

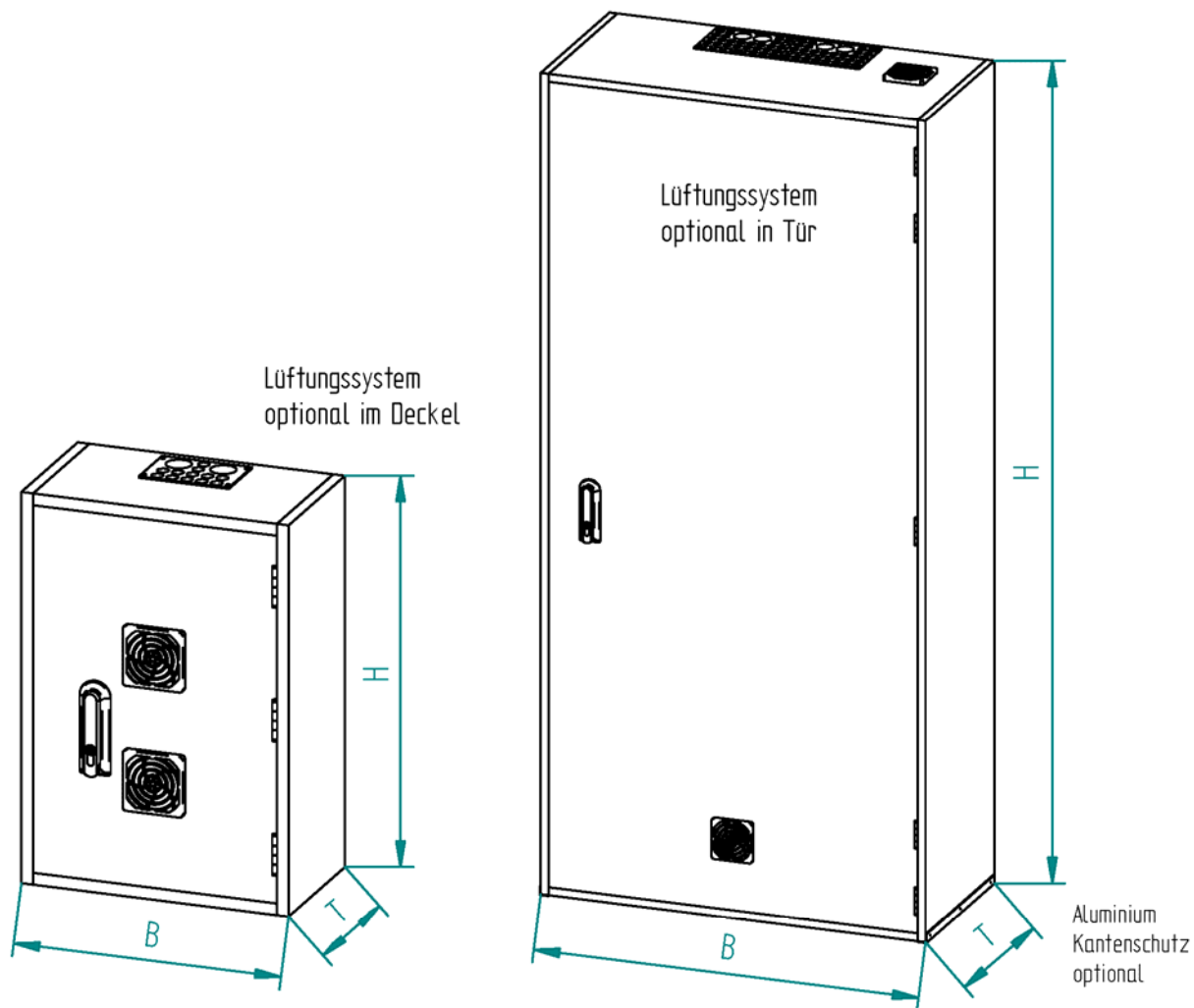
Der Hersteller des Brandschutzgehäuses hat in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf den Betrieb des Lüftungssystems, darzustellen.

Auf Veranlassung des Eigentümers muss die Überprüfung der Funktion des Lüftungssystems mindestens einmal jährlich erfolgen.

Dem Eigentümer des Brandschutzgehäuses sind die schriftliche Montage- und Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt



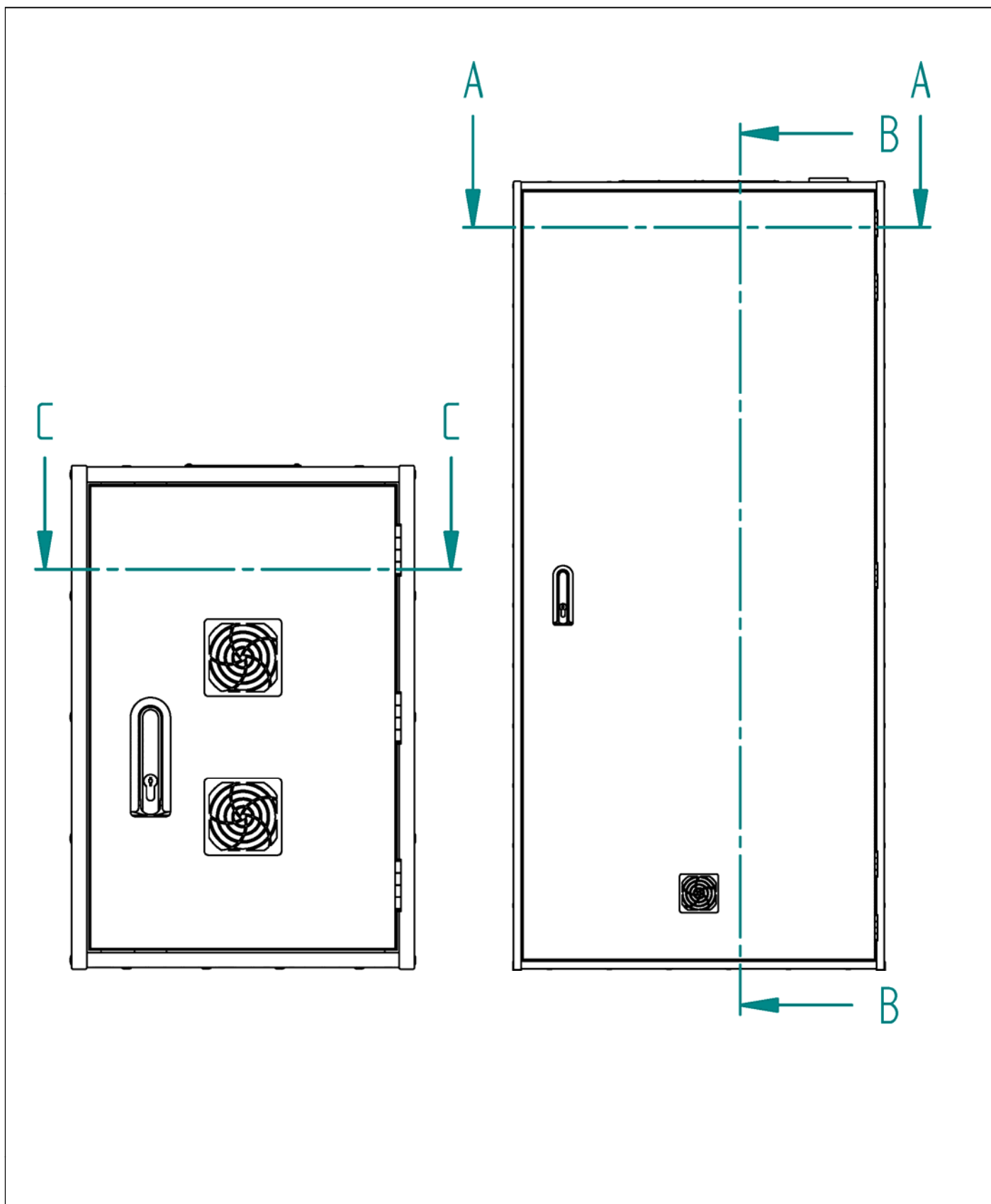
Typen		Höhe (H)	Breite (B)	Tiefe (T)
FSE-30	außen	628 - 1978	431 - 931	241 - 441
	innen	450 - 1800	250 - 750	166 - 366

alle Maße in mm

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

Typ FSE-30

Anlage 1



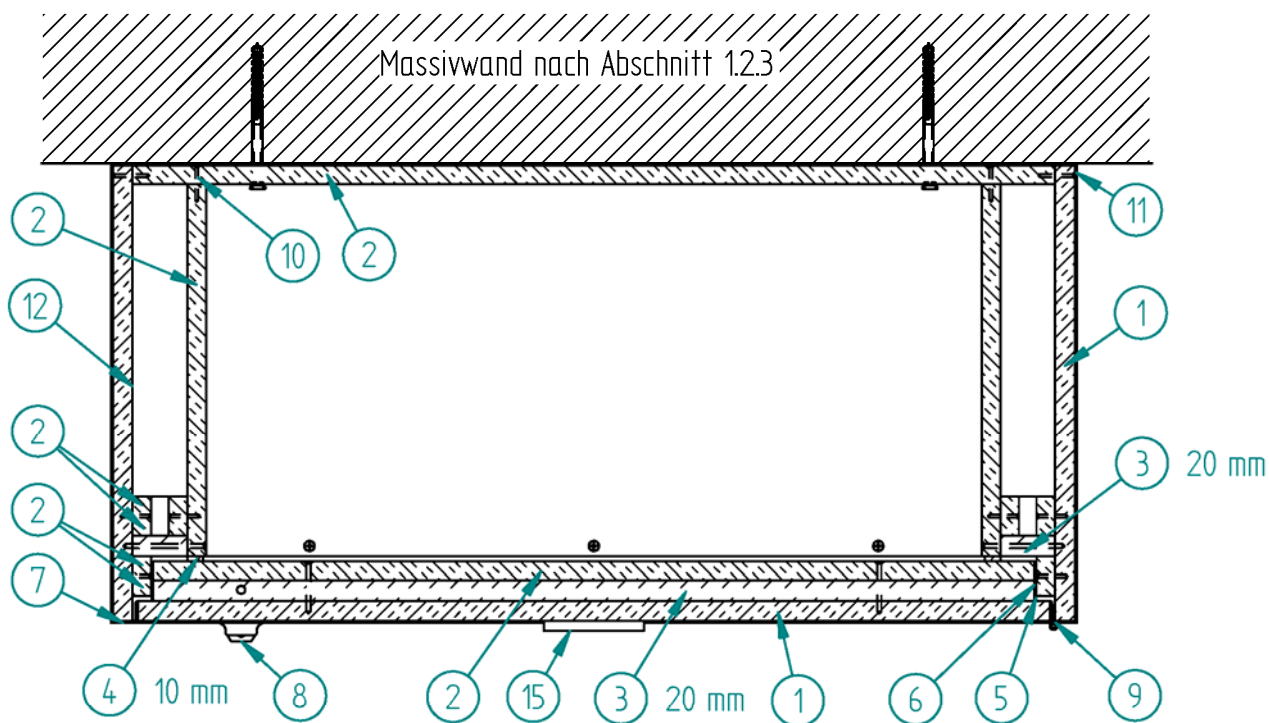
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-5

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

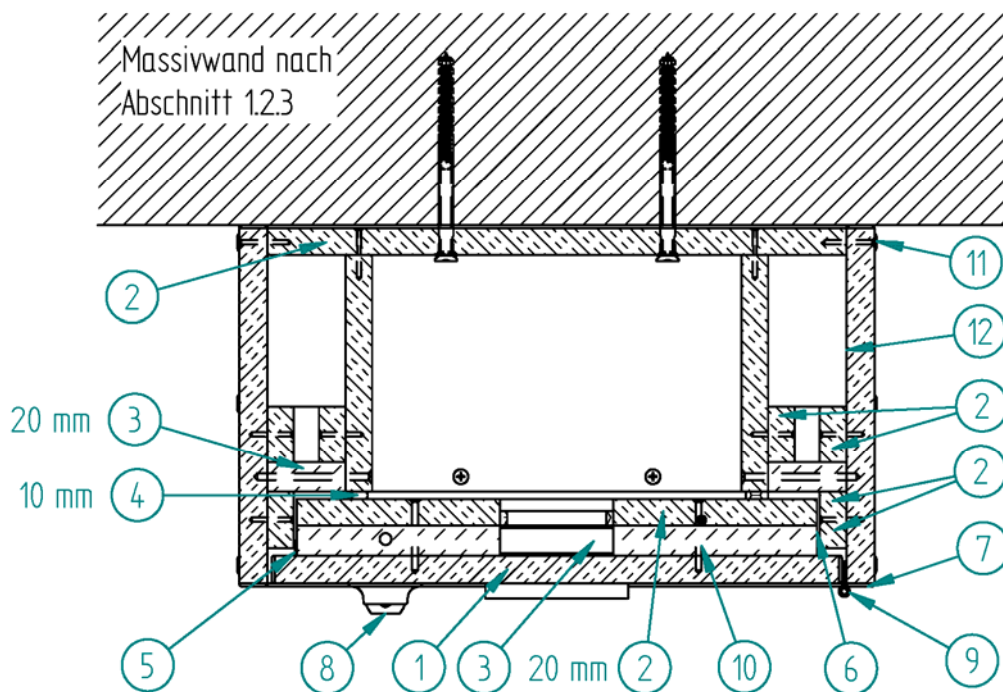
Ansicht

Anlage 2

Schnitt A - A



Schnitt C - C

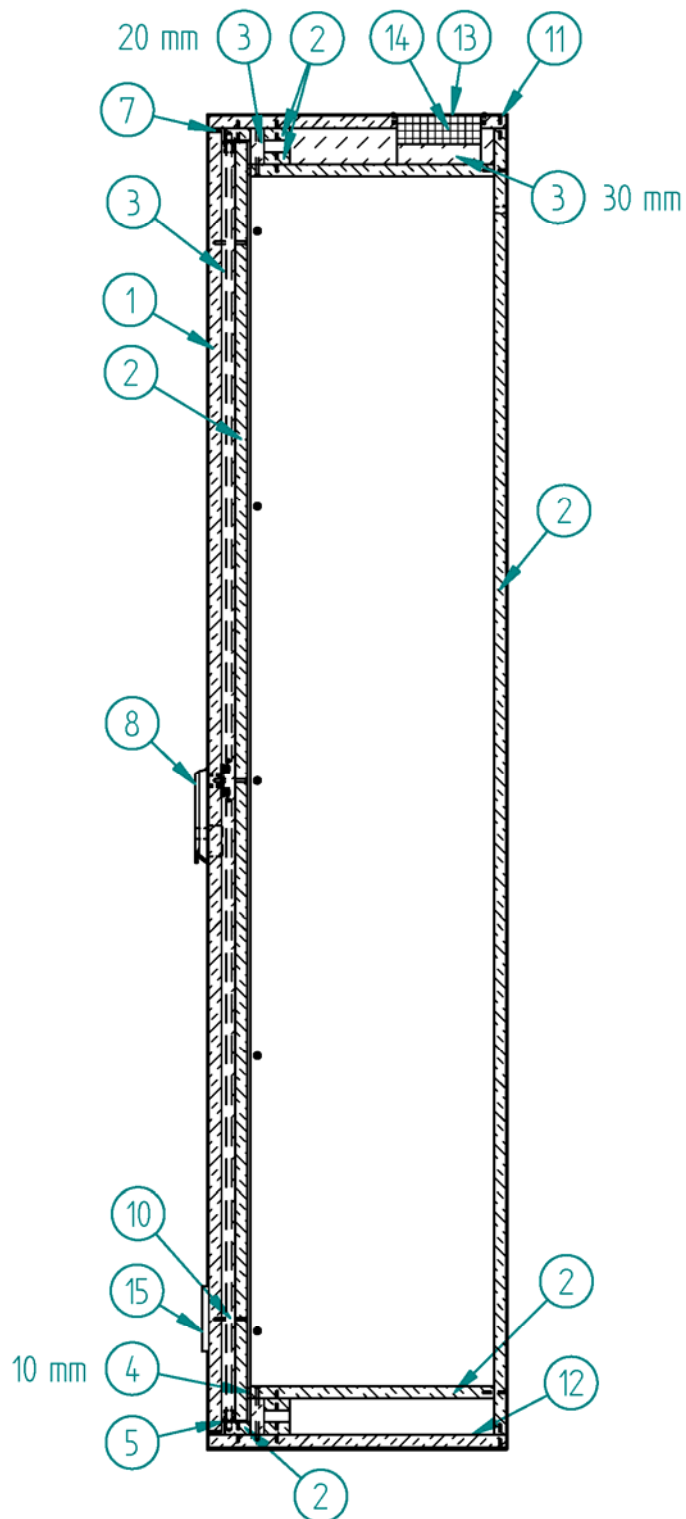


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-5

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

Schnitt A - A / Schnitt C - C

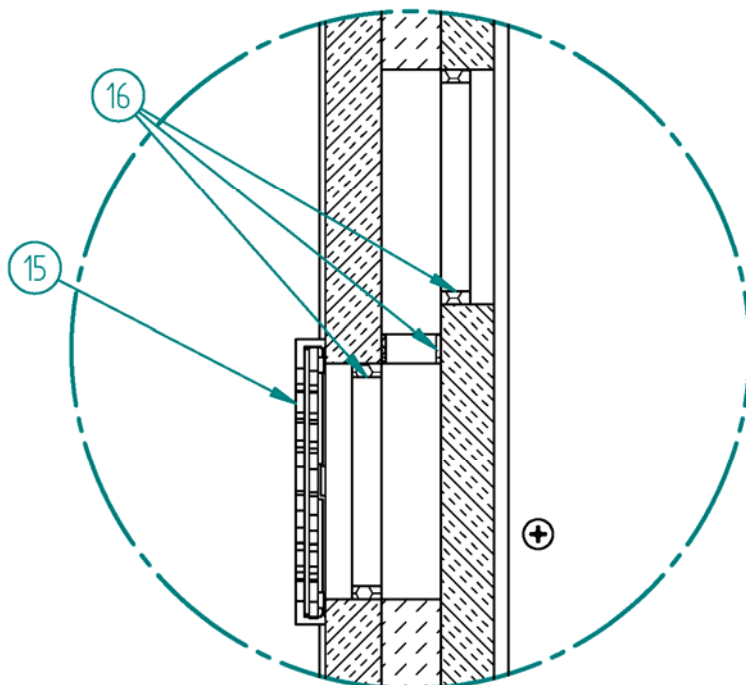
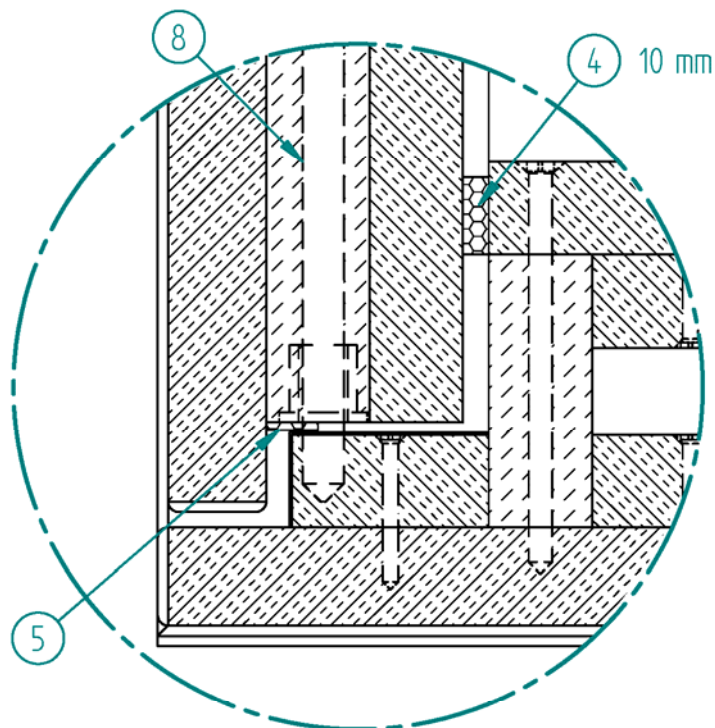
Anlage 3



Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

Schnitt B – B

Anlage 4

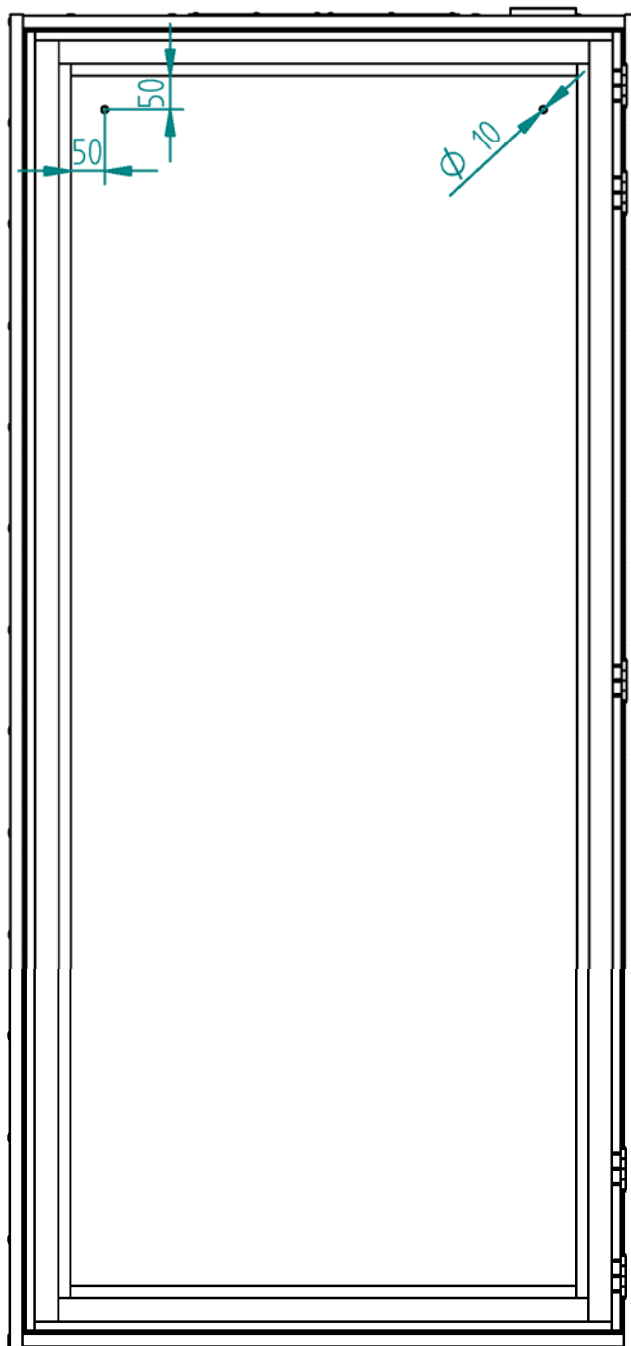


Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

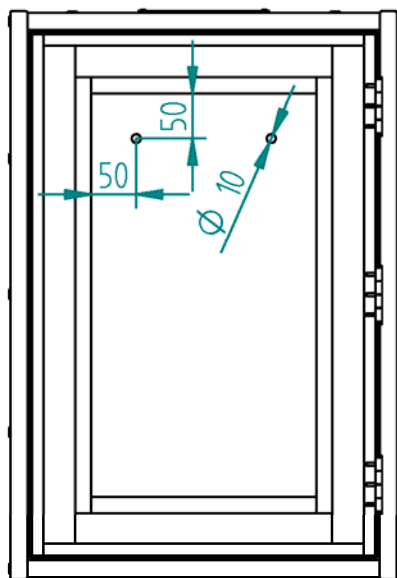
Detail Stangenführung
Detail Lüftungssystem

Anlage 5

FSE-30



FWE-30



Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

Wandbefestigung

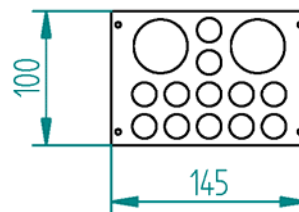
Anlage 6

Kleines Kabeleinführungsblech Typ CKE-A

Blechstärke 2 mm

2 x \varnothing 40 mm

12 x \varnothing 18 mm

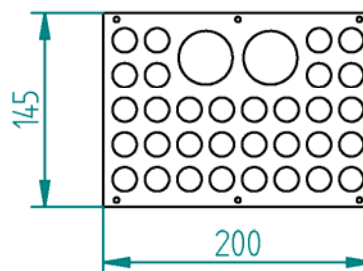


Kabeleinführungsblech Typ CKE-B

Blechstärke 2 mm

2 x \varnothing 40 mm

32 x \varnothing 18 mm



Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

Kabeleinführungsbleche

Anlage 7

Positionsnummer	Bezeichnung
1	Brandschutzplatte beschichtet
2	Brandschutzplatte
3	Isolierung
4	Gehäuseverschlussdichtung
5	Dämmschichtbildender Baustoff
6	Gewebeband
7	Umleimer
8	Schwenkhebelverschluss
9	Scharnier
10	Schrauben
11	Schraubenabdeckkappe
12	Ablationsbeschichtung
13	Kabeleinführungsblech
14	Dämmschichtbildner
15	Filterkassette
16	Dämmschichtbildner

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen

Positionsliste

Anlage 8