

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

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

Datum: 13.01.2023 Geschäftszeichen:
III 21-1.86.1-13/22

**Nummer:
Z-86.1-28**

Geltungsdauer
vom: **13. Januar 2023**
bis: **3. März 2025**

Antragsteller:
Celsion Brandschutzsysteme GmbH
Cäcilienstraße 5
01219 Dresden

Gegenstand dieses Bescheides:
**Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von
mindestens 90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/
genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 15 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-86.1-28 vom 3. März 2020,
geändert und ergänzt mit Bescheid vom 8. Oktober 2020.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. 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 Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. 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 gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Brandschutzgehäuse vom Typ "CS 90", "CS 90 F" und "CW 90" mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen¹.

Das jeweilige Brandschutzgehäuse besteht im Wesentlichen aus seitlichen, oberen und unteren mehrschichtigen Plattenelementen, einem 1- oder 2-flügeligen Gehäuseverschluss mit einem Verschlusssystem sowie Kabeleinführung(en) und einem Kanalanschlussstück (optional), einem Sockel für Typ CS 90 (optional) sowie einem Lüftungssystem (optional); siehe Abschnitt 2.1.

Das Brandschutzgehäuse ist als Bauteil mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten zur Ummantelung eines Verteilers für elektrische Leitungsanlagen nach den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR², Abschnitt 5.2.2 c) nachgewiesen.

Das Brandschutzgehäuse ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Die Funktion der elektrischen Einbauten des vorgenannten Verteilers im Brandfall ist im Rahmen dieses Bescheids nicht nachgewiesen.

1.2 Anwendungsbereich

Die Genehmigung gilt für die Anordnung des werkseitig hergestellten Brandschutzgehäuses an feuerwiderstandsfähigen Bauteilen. Das Brandschutzgehäuses ist gemäß Tabelle 1 jeweils an mindestens feuerbeständigen³ Bauteilen nach DIN 4102-4⁴ entsprechend Abschnitt 3.2.2 anzuordnen.

Tabelle 1: Anordnung an/auf Bauteilen in Abhängigkeit vom Brandschutzgehäusotyp

Brandschutzgehäusotyp	Lage	Bauteil mit jeweils einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 Minuten/Bauteildicke
CW 90	hängend	an massiver Wand $d \geq 240$ mm
CS 90	stehend	an massiver Wand $d \geq 150$ mm und auf massiver Decke mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren Baustoffen ⁵
CS 90 F	freistehend	auf massiven Decken mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren Baustoffen ⁵

In das jeweilige Brandschutzgehäuse dürfen elektrische Leitungen nach Abschnitt 3.2 eingeführt werden. Die elektrischen Leitungen müssen den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR² entsprechen.

¹ geprüft in Anlehnung an DIN 4102-2:1977-09

² Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen in der Fassung vom 10.02.2015 zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 03.09.2020

³ Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklasse zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 4. s. www.dibt.de

⁴ DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁵ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1; siehe www.dibt.de.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Das jeweilige Brandschutzgehäuse gemäß diesem Bescheid muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten brandschutztechnischen Nachweisen und Unterlagen entsprechen. Die Hinterlegungen sind vom Antragsteller dieses Bescheides der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Das jeweilige Brandschutzgehäuse besteht im Wesentlichen aus einem Gehäuse aus Plattenbaustoff, Verschlussystem, Kabeleinführungen, einem Kanalanschlussstück (optional), Lüftungssystem (optional), Sockel (optional) sowie Befestigungsmitteln.

Hinsichtlich der bauaufsichtlichen Anforderung (MLAR²) wurde im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens die Einhaltung der bauaufsichtlichen Belange nachgewiesen.

2.1.2 Eigenschaften

Das Brandschutzgehäuse wird in den Ausführungen und Abmessungen der Tabelle 2 sowie gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 15 hergestellt.

Tabelle 2: Außen- und Innenabmessungen [mm]

Bezeichnung	Verschluss		Außenabmessungen			Innenabmessungen		
			Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
CS 90 an der Wand stehend	1-flügelig	min	626	553	300	298	258	147
		max	2428	845	573	2100	550	420
	2-flügelig	min	626	600	300	298	305	147
		max	2328	1545	1153	2000	1250	1000
CS 90 F freistehend*	1-flügelig	**	2130	550	550	1802	255	360
	2-flügelig	**	2025	1495	1040	1697	1200	850
		**	2328	1545	1002	2000	1250	812
CW 90 an der Wand hängend	1-flügelig	min	626	553	300	298	258	147
		max	1378	795	453	1050	500	300
	2-flügelig	**	626	600	300	298	305	147

* für freistehende Aufstellung ist die Rückwand werkseitig verstärkt

**

Toleranzen bis zu ± 3 mm zulässig

2.1.3 Zusammensetzung⁶

2.1.3.1 Gehäuse

Das jeweilige Gehäuse besteht im Wesentlichen jeweils aus seitlichen, oberen und unteren mehrschichtigen Bauplatten (Gipsspanplatten), einem verschließbaren 1- oder 2-flügligen Gehäuseverschluss mit einem Verschlussystem, Metallteilen und Beschlägen (z. B. Bänder, Griffe).

Zum Verschließen der Brandschutzgehäuse ist für die Verschlüsse eine 2-Punkt-Verriegelung mittels Schwenkhebel zu verwenden.

Die für die Befestigung im Inneren der Brandschutzgehäuse erforderlichen Bohrungen sind werkseitig in der Rückwand bzw. im Boden eingebracht.

2.1.3.2 Kabeleinführungen

Die Kabeleinführungen sind im oberen bzw. seitlichen Plattenelement gemäß den Anlagen 1, 4, 6, 7, 9 und 11 angeordnet.

⁶

Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind vom Antragsteller dieses Bescheides der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Die Aussparungen für die Kabeleinführungen des Gehäuses sind werksseitig vorgefertigt und mit speziellen Formteilen sowie Mineralwolleplatten verschlossen; siehe Anlagen 6 und 8 und mit einem Kabeleinführungsblech gemäß Anlage 12 abgedeckt.

2.1.3.3 Kanalanschlussstück

Für den Anschluss eines Kabelkanals an das Brandschutzgehäuse ist ein zu dem Brandschutzgehäuse gehörendes sog. Kanalanschlussstück der Firma Celsion Brandschutzsysteme GmbH, Dresden, in den Abmessungen gemäß den Anlagen 8 und 9 zu verwenden.

Die Fugen zwischen Brandschutzgehäuse bzw. Kabelkanal und Kanalanschlussstück sind mit dem dämmschichtbildenden Baustoff vom Typ "Crystal Cel" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1956 abzudichten.

2.1.3.4 Lüftungssystem

Das Lüftungssystem vom Typ "CLS" besteht jeweils aus Zu- und Abluftöffnungen. Die Öffnungen des Lüftungssystems sind in den Gehäuseverschluss bzw. im oberen Plattenelement eingebaut; siehe Anlagen 1, 2, 5, 7 und 10.

In jeder dieser Öffnungen ist eine spezielle Absperreinrichtung DN80 oder DN100 der Firma Celsion Brandschutzsysteme GmbH, Dresden, angeordnet. An den Innenwänden jeder Öffnung sind dämmschichtbildende Materialstreifen angebracht. Jede Lüftungsöffnung ist beidseitig mit einer Filterkassette bzw. einem Lüftungsgitter abgedeckt.

2.1.3.5 Sockel

Der Sockel für das Brandschutzgehäuse vom Typ "CS 90" besteht aus Stahlblech; siehe Anlage 13.

2.1.3.6 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Brandschutzgehäuses an den angrenzenden Massivwänden sind nach planungstechnischen Vorgaben (siehe Abschnitt 3.1) optional mitgelieferte Befestigungsmittel der Celsion Brandschutzsysteme GmbH (s. Abschnitt 3.2) zu verwenden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Das jeweilige Gehäuse ist einschließlich der Kabeleinführung(en), dem Kanalanschlussstück, dem Lüftungssystem (jeweils optional) sowie dem Sockel (optional) werksseitig herzustellen.

Die für die Herstellung des jeweiligen Brandschutzgehäuses zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.3.1 bis 2.1.3.6 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.2 Kennzeichnung

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

Zusätzlich muss jedes Brandschutzgehäuses vom Hersteller leicht erkennbar und dauerhaft lesbar mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden:

- Brandschutzgehäuse "CW 90", "CS 90" oder "CS 90 F"⁷
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer Z-86.1-28
- Typenbezeichnung
- Herstelljahr
- Herstellwerk

⁷ Nicht Zutreffendes streichen

2.2.3 Montage- und Betriebsanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das Bauprodukt (Brandschutzgehäuse) muss dem Anwender eine Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung stellen; sie muss in Übereinstimmung mit den besonderen Bestimmungen dieses Bescheides gefertigt sein.

Der Hersteller des jeweiligen Brandschutzgehäuses hat schriftlich in der Montage- und Betriebsanleitung ausführlich die für die Nutzung, den Unterhalt und die Instandhaltung sowie Überprüfung der Funktion des Brandschutzgehäuses notwendigen Angaben darzustellen.

Der Hersteller des Brandschutzgehäuses hat den Eigentümer der elektrischen Anlage in der Betriebsanleitung schriftlich darüber zu informieren, dass während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Brandschutzgehäuses der Gehäuseverschluss geschlossen zu halten ist.

Der Hersteller hat weiterhin darauf hinzuweisen, dass bei einem Brandschutzgehäuse mit Lüftungssystem sowie ggf. einem Lüfter die Funktionsfähigkeit und die Betriebsbereitschaft des Lüftungssystems sowie des Lüfters ständig gegeben sein müssen.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkseitig hergestellten Brandschutzgehäuse mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle 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 Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des jeweiligen Brandschutzgehäuses 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 des Brandschutzgehäuses 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 des jeweiligen Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 2.1 einschließlich Kabelanschlussstück und Sockel
- Überprüfung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung des jeweiligen Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 2.1
- Überprüfung der Mineralwolleplatten nach Abschnitt 2.1.3.2 nach dem im DIBt hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan⁸

⁸ Prüf- und Überwachungsplan ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und ist vom Antragsteller dieses Bescheides der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des jeweiligen Brandschutzgehäuses, der Baustoffe und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen,
- Abmessungen des jeweiligen Brandschutzgehäuses einschließlich dem Kanalanschlussstück sowie dem Sockel,
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des jeweiligen 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 fünf 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 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 des Brandschutzgehäuses sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Brandschutzgehäuses durchzuführen und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Abmessungen des Brandschutzgehäuses einschließlich dem Kanalanschlussstück sowie dem Sockel,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung des Brandschutzgehäuses verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung des Brandschutzgehäuses selbst
- Überprüfung der Mineralwolleplatten nach dem im DIBt hinterlegten Prüf- und Überwachungsplan⁸.

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 Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

Hinsichtlich der Anordnung des jeweiligen Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 1 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR²) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Das Brandschutzgehäuse vom Typ "CW 90" muss hängend an massiven Wänden nach Abschnitt 1.2 angeordnet werden.

Das Brandschutzgehäuse vom Typ "CS 90" muss stehend an massiven Wänden und auf massiven Decken nach Abschnitt 1.2 angeordnet werden. Es darf auf einen Sockel gemäß Abschnitt 2.1.3.5 aufgestellt werden, siehe Anlagen 1 bis 3, 7 und 14.

Für die Befestigung des jeweiligen Brandschutzgehäuses an den angrenzenden Massivbauteilen über im Gehäuse eingebrachte Bohrungen sind die Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.3.6 oder allgemein bauaufsichtlich zugelassene oder europäisch technisch bewertete Befestigungsmittel entsprechend dem Verankerungsgrund und den statischen Erfordernissen zu verwenden. Die besonderen Bestimmungen der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder europäisch Technischen Bewertung sind zu beachten. Für die Befestigung sind vom Planer die Angaben zum Verankerungsgrund für die Bemessung nach Abschnitt 3.2 bereitzustellen.

Für die freistehende Aufstellung ist ein Brandschutzgehäuse vom Typ "CS 90 F" gemäß Abschnitt 2.1.3.1 und Anlage 12 zu verwenden. Das Brandschutzgehäuse muss auf einer massiven Decke nach Abschnitt 1 angeordnet werden. Die Standsicherheit dieses Gehäuses ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

Durch die Aufstellung bzw. den Anbau des jeweiligen Brandschutzgehäuses dürfen die Standsicherheit und die Feuerwiderstandsdauer der angrenzenden Bauteile nach Abschnitt 1 – auch im Brandfall – sowie der Schallschutz nicht beeinträchtigt werden.

Für das Brandschutzgehäuse ist bzw. sind vom Planer die Kabeleinführung(en) gemäß Abschnitt 2.1.3.2 festzulegen. In Abhängigkeit von der Gehäusegröße können bis zu 8 Kabeleinführungen nebeneinander im oberen Plattenelement bzw. bis zu 2 Kabeleinführungen im seitlichen Plattenelement angeordnet werden. Die Anordnung der Kabeleinführungen darf nur einreihig erfolgen.

Wahlweise darf ein Kabelkanal der Funktionserhaltsklasse E90 nach DIN 4102-12⁹ unter Verwendung eines werkseitig vorgefertigten Kanalanschlussstücks gemäß Abschnitt 2.1.3.3 an ein Brandschutzgehäuse angeschlossen werden.

Das Brandschutzgehäuse darf nach planungstechnischen Vorgaben mit dem Lüftungssystem vom Typ "CLS" nach Abschnitt 2.1.3.4 ausgestattet sein.

3.2 Bemessung

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen in das Brandschutzgehäuse sind in Abhängigkeit von Gehäusotyp und -abmessungen der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt der einzelnen elektrischen Leitung sowie der maximale Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden elektrischen Leitungen gemäß Tabelle 3 einzuhalten.

Tabelle 3: maximal einzuführende Leiterquerschnitte [mm²]

Gehäusotyp	Außenabmessungen [mm]	Außenvolumen [m ³]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt des Einzelkabels* [mm ²]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt* [mm ²]
CS 90 1flügelig	626x553x300	0,103	3 x 4 (12)	105
	2428x845x573	1,175	4 x 150 (600)	3759
CS 90 2flügelig	626x600x300	0,113	4 x 16 (64)	556
	2328x1545x1153	4,147	4 x 50 (200)	7327
CS 90-F 1flügelig	2130x550x550	0,644	4 x 16 (64)	217

⁹

DIN 4102-12:1998-11

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen; Anforderungen und Prüfungen

Gehäusotyp	Außenabmessungen [mm]	Außenvolumen [m ³]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt des Einzelkabels* [mm ²]	Maximal zulässiger Gesamtleiterquerschnitt* [mm ²]
CS 90-F 2flügelig	2025x1495x1040	3,148	3 x 185 (555)	2271
	2328x1545x1002	3,604	4 x 70 (280)	6966
CW 90 1flügelig	626x553x300	0,103	3 x 4 (12)	105
	1378x795x453	0,496	4 x 16 (64)	424
CW 90 2flügelig	626x600x300	0,113	4 x 16 (64)	556

* zwischen den Angaben für das kleinste und größte Brandschutzgehäuse darf über das Außenvolumen linear interpoliert werden

Die Befestigungsmittel des Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 2.1.3.6 oder Abschnitt 3.1 müssen gemäß den planungstechnischen Vorgaben nach Abschnitt 3.1 zum Verankerungsgrund, dem Verwendungszweck sowie von den statischen Erfordernissen entsprechend den technischen Baubestimmungen bemessen werden.

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

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

Hinsichtlich der Aufstellung nach Abschnitt 1 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR²) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Das Brandschutzgehäuse darf nicht nachträglich mit Anstrichen oder Beschichtungen versehen werden.

3.3.2 Aufstellung

Das Brandschutzgehäuse vom Typ "CW 90" ist hängend an massiven Wänden gemäß Abschnitt 1 anzuordnen und über Bohrungen nach Abschnitt 2.1.3.1 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.6 zu befestigen; siehe Anlagen 1, 3, 4 und 5.

Das Brandschutzgehäuse vom Typ "CS 90" ist stehend an massiven Wänden und auf Decken gemäß Abschnitt 1 anzuordnen und über Bohrungen nach Abschnitt 2.1.3.1 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.6 zu befestigen; siehe Anlagen 1 bis 3 und 7. Das Brandschutzgehäuse darf auf einem Sockel nach Abschnitt 2.1.3.5 aufgestellt werden; siehe Anlagen 1 bis 3, 7 und 14.

Das Brandschutzgehäuse vom Typ "CS 90 F" ist als freistehendes Gehäuse auf Decken nach Abschnitt 1 aufzustellen, dabei ist die Standsicherheit durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen; siehe Anlage 3.

Bei der Belegung des Brandschutzgehäuses ist sicherzustellen, dass die Kabeleinführungen und das Brandschutzgehäuse durch die elektrischen Leitungen keine mechanische Belastung erfahren.

Es dürfen elektrische Leitungen entsprechend Abschnitt 3.2 durch die Kabeleinführungen in das jeweilige Brandschutzgehäuse eingeführt werden.

Sofern die elektrischen Leitungen in einem Kabelkanal der Funktionserhaltsklasse E90 gemäß DIN 4102-12⁹ an die Brandschutzgehäuse herangeführt werden, ist dieser unter Verwendung eines sog. Kanalanschlussstücks und des dämmschichtbildenden Baustoffs an das Brandschutzgehäuse anzuschließen; siehe Abschnitt 2.1.3.3. Es ist sicherzustellen, dass das sog. Kanalanschlussstück und das Brandschutzgehäuse durch den Kabelkanal keine mechanische Belastung erfahren.

3.4 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die das Brandschutzgehäuse aufgestellt bzw. angebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO¹⁰).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.1-28
- Brandschutzgehäuse Typ "CW 90", "CS 90" oder "CS 90 F"¹¹ mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen
- 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

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

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Das Brandschutzgehäuse muss auf Veranlassung des Eigentümers des Brandschutzgehäuses unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051¹² in Verbindung mit DIN EN 13306¹³ entsprechend den Angaben des Antragstellers dieses Bescheids ständig betriebsbereit und instandgehalten werden.

Entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers nach Abschnitt 2.2.3 ist der Gehäuseverschluss während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Brandschutzgehäuses geschlossen zu halten. Er darf nur zur Durchführung von Installations- und Wartungsarbeiten kurzzeitig geöffnet werden. Ein entsprechender Warnhinweis ist gut sichtbar auf dem Brandschutzgehäuse anzubringen.

Das Brandschutzgehäuse darf nicht nachträglich mit weiteren Anstrichen oder Beschichtungen versehen werden.

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

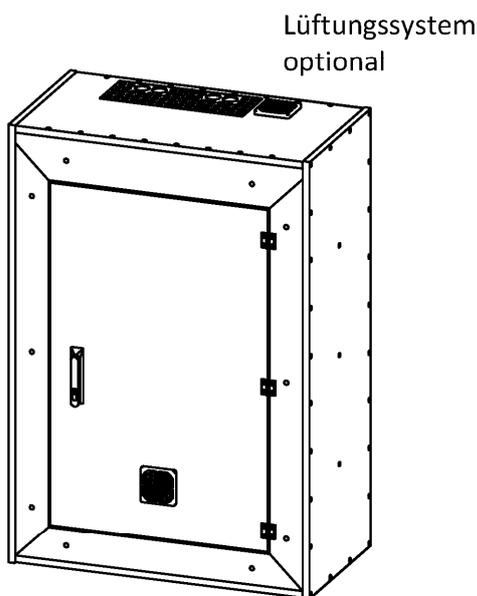
Dem Eigentümer des Brandschutzgehäuses sind die Montage- und Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung auszuhändigen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

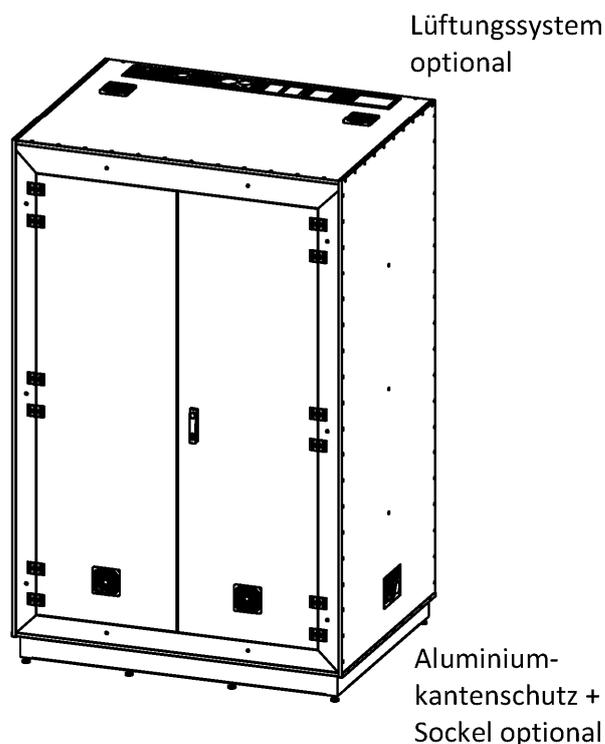
Beglaubigt
Blanke-Herr

¹⁰ Nach Landesbauordnung
¹¹ Typbezeichnung gemäß Tabelle 1 einfügen; nicht Zutreffendes streichen.
¹² DIN 31051:2019-06 Grundlagen der Instandhaltung
¹³ DIN EN 13306:2018-02 Begriffe der Instandhaltung

Typ CW
- Beispiel einflügelig -



Typ CS
- Beispiel zweiflügelig -



Gehäuse-Typ	Gehäuse-verschluss		Außenabmessung			Innenabmessung		
			Höhe*	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
CS 90 (stehend)	1-flügelig	min.	626	553	300	298	258	147
		max.	2428	845	573	2100	550	420
CS 90 (stehend)	2-flügelig	min.	626	600	300	298	305	147
		max.	2328	1545	1153	2000	1250	1000
CS 90 F (freistehend)	1-flügelig	**	2130	550	550	1802	255	360
	2-flügelig	**	2025	1495	1040	1697	1200	850
		**	2328	1545	1002	2000	1250	812
CW 90 (hängend)	1-flügelig	min.	626	553	300	298	258	147
		max.	1378	795	453	1050	500	300
	2-flügelig	**	626	600	300	298	305	147

*Angabe ohne Sockel

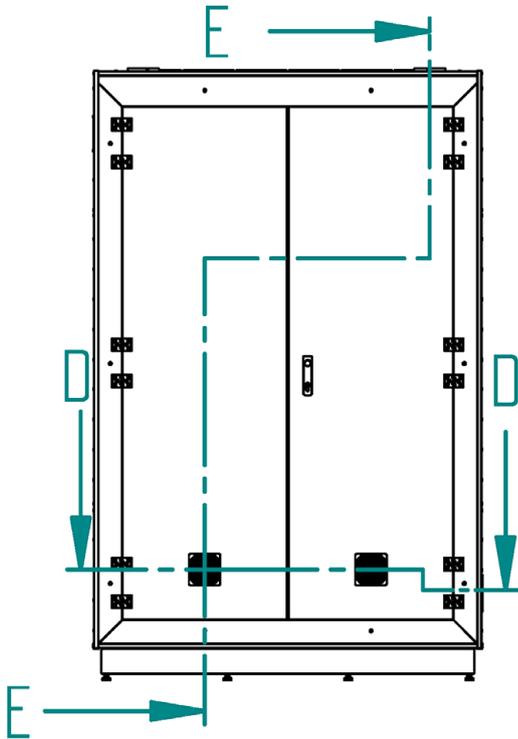
**Maßtoleranz +/- 3 mm

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

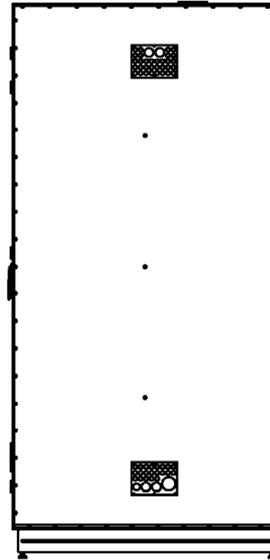
Anlage 1

Typ CS 90 / CW 90 / CS 90 F

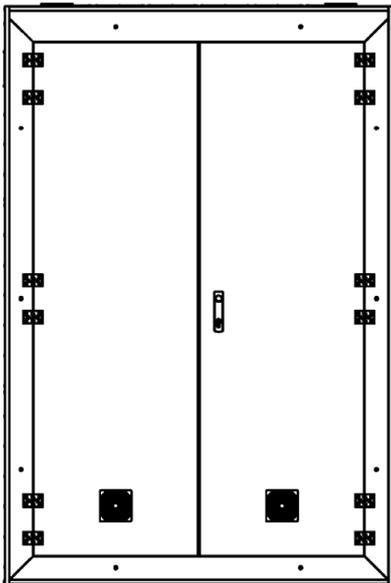
CS 90, Standgehäuse



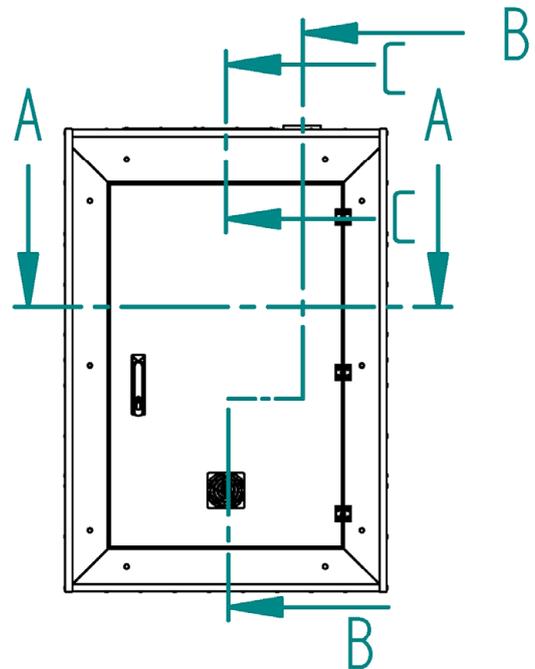
CS 90, Standgehäuse
 Ansicht von rechts



CS 90 F, Standgehäuse, freistehend



CW 90, Wandgehäuse



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-28

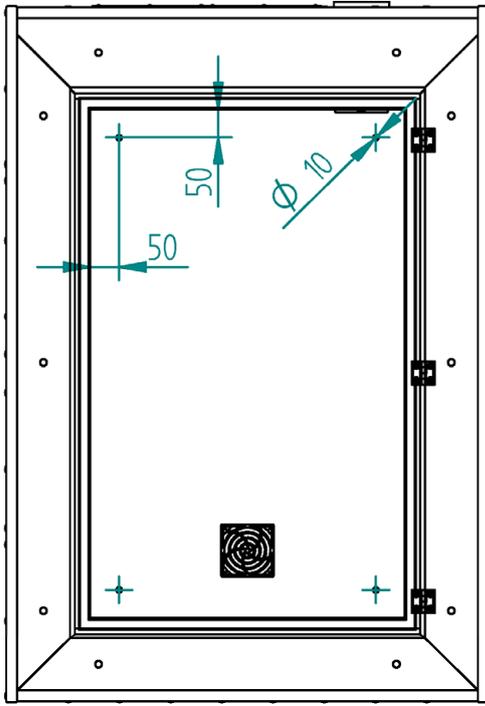
Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 2

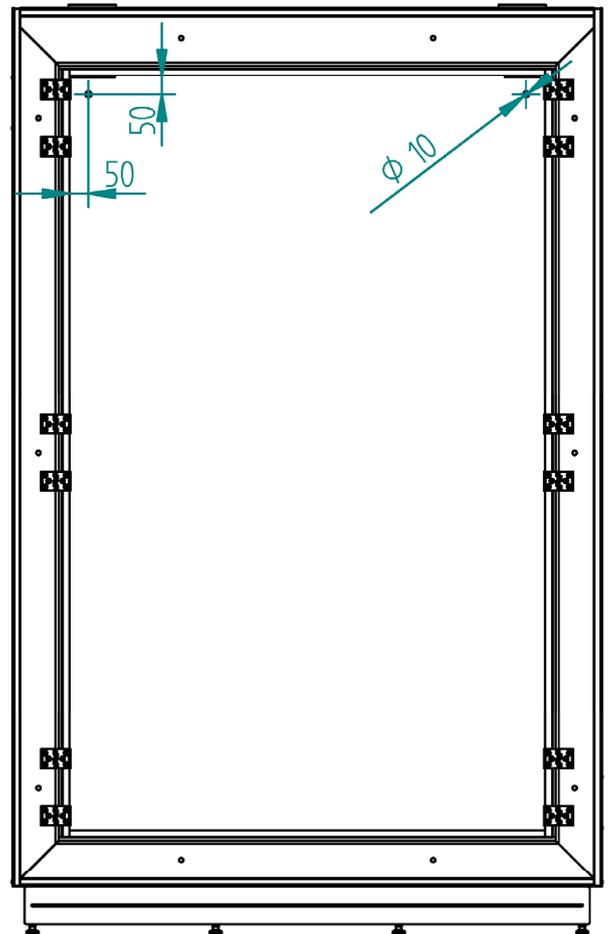
Typ CS 90 / CW 90 / CS 90 F

Ansicht von vorn/
 Ansicht von der Seite

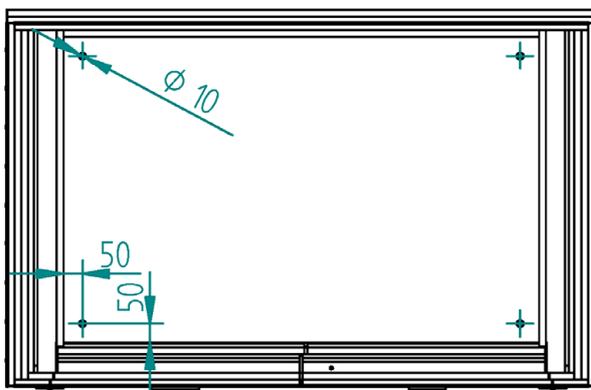
CW 90, wandhängend



CS 90, wandstehend (wall-standing)



CS 90 F, freistehend (freestanding)

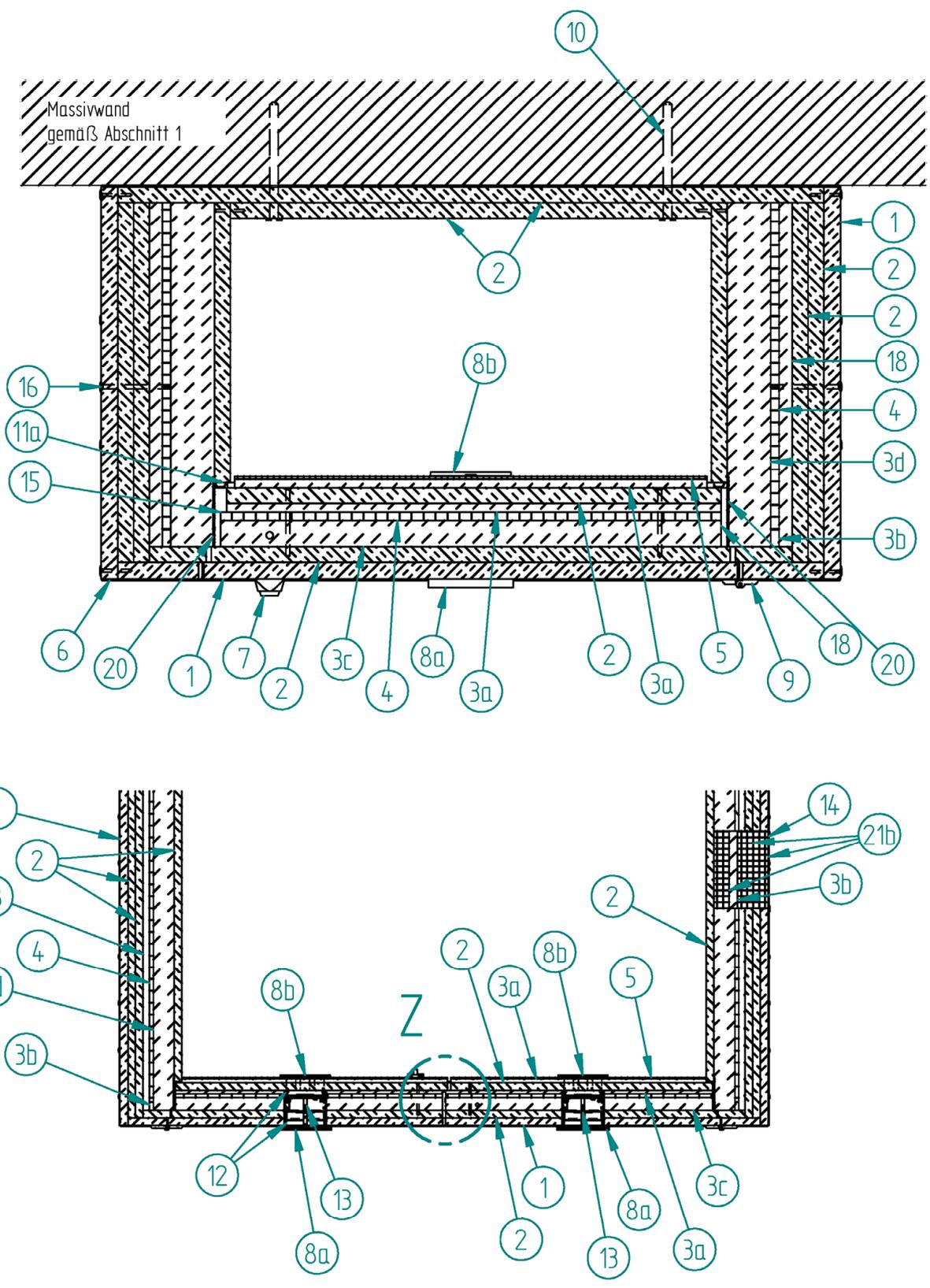


Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 3

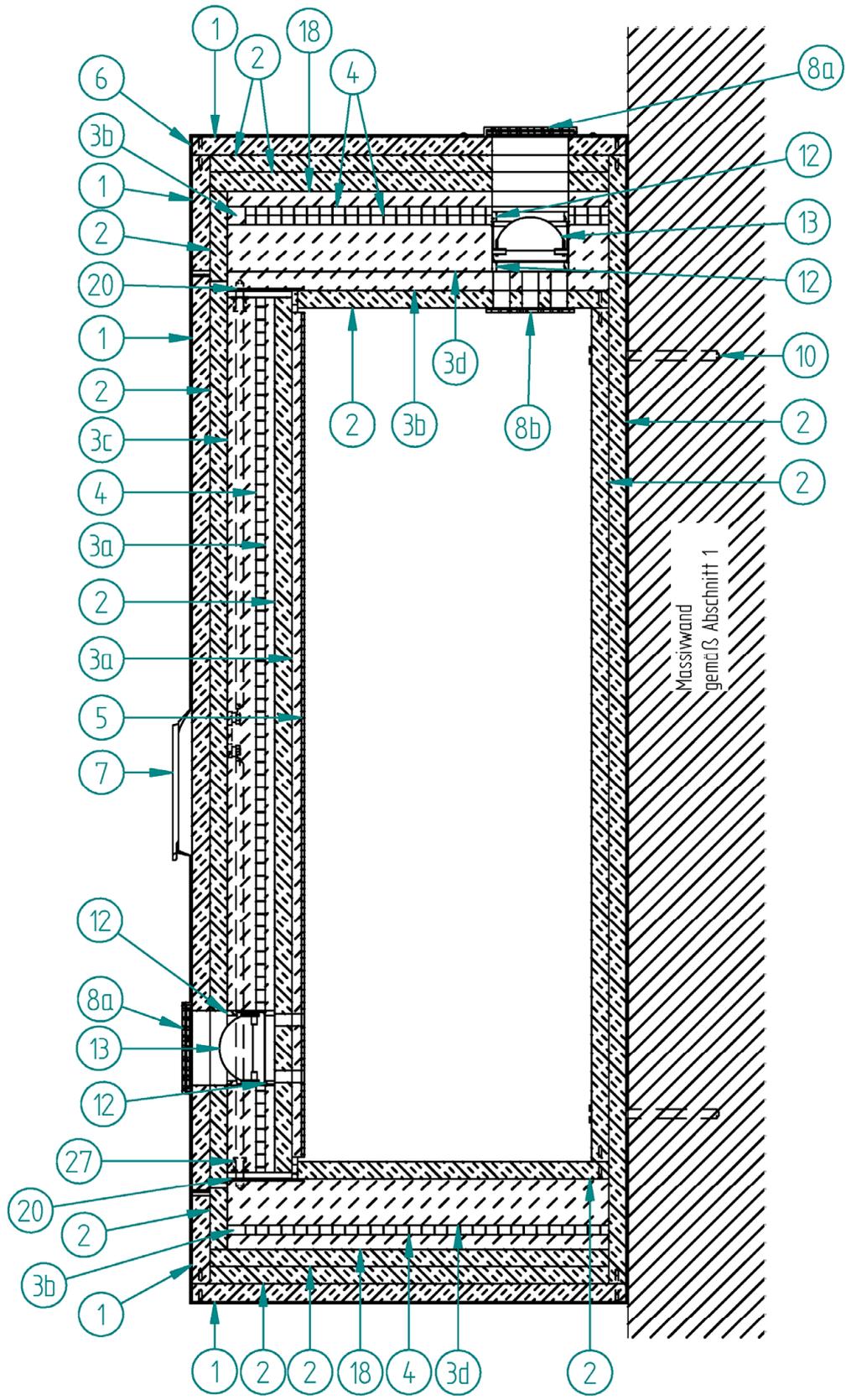
Typ CS 90 / CW 90 / CS 90 F

Befestigungspunkte



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-28

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen		Anlage 4
Typ CS 90 / CW 90	Schnitt A-A Schnitt D-D	

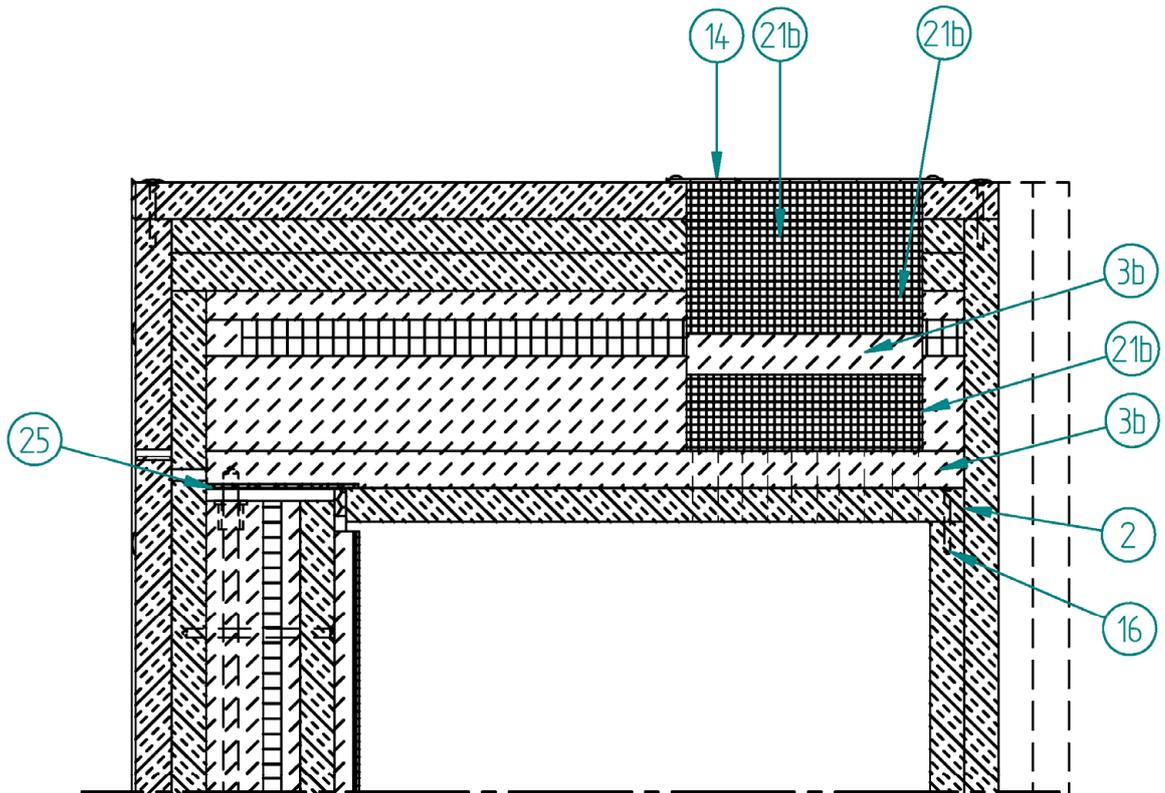


Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 5

Typ CW 90

Schnitt B-B



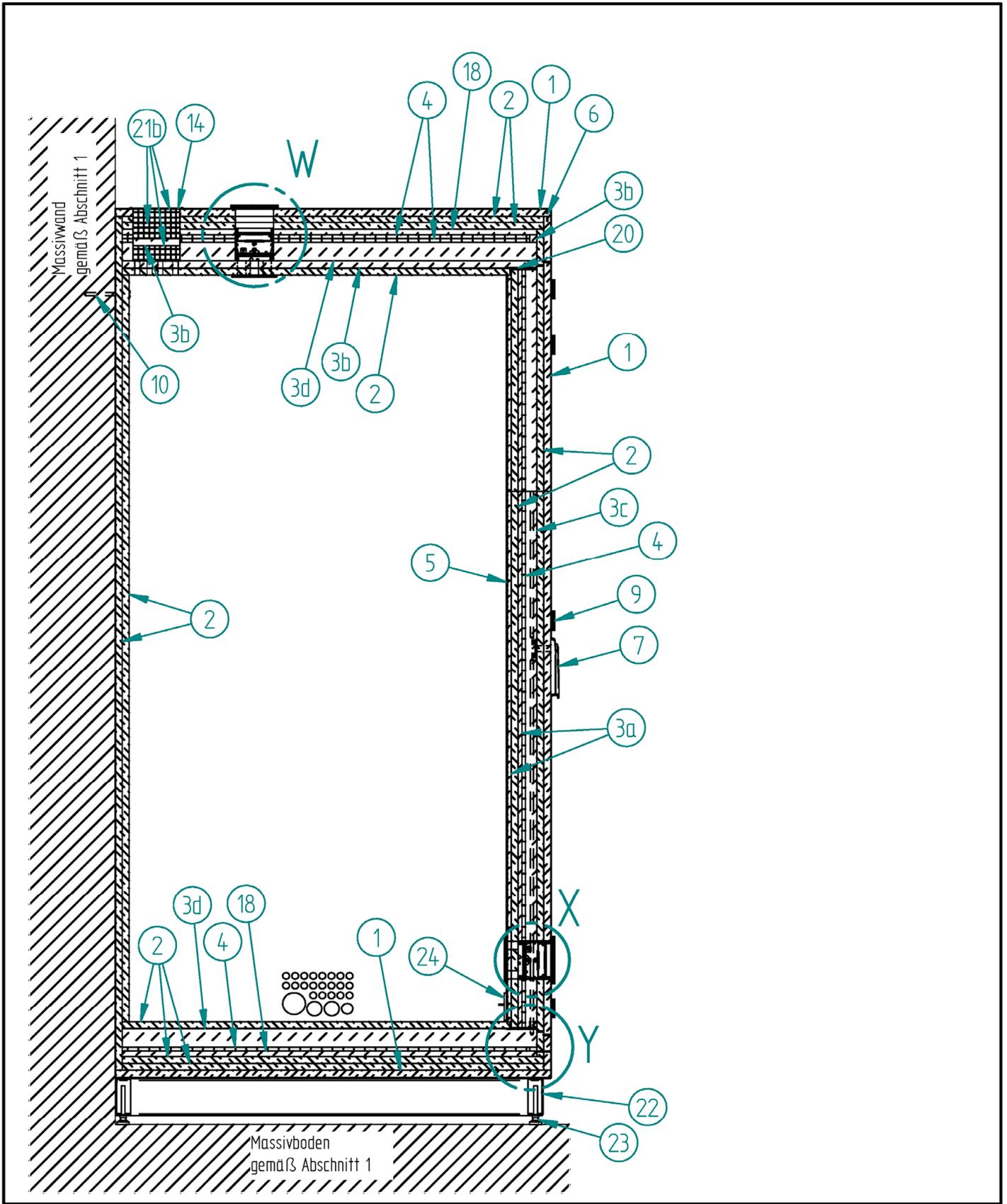
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-28

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind.
 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 6

Typ CS 90 / CW 90 / CS 90 F

Schnitt C-C
 Kabeleinführung



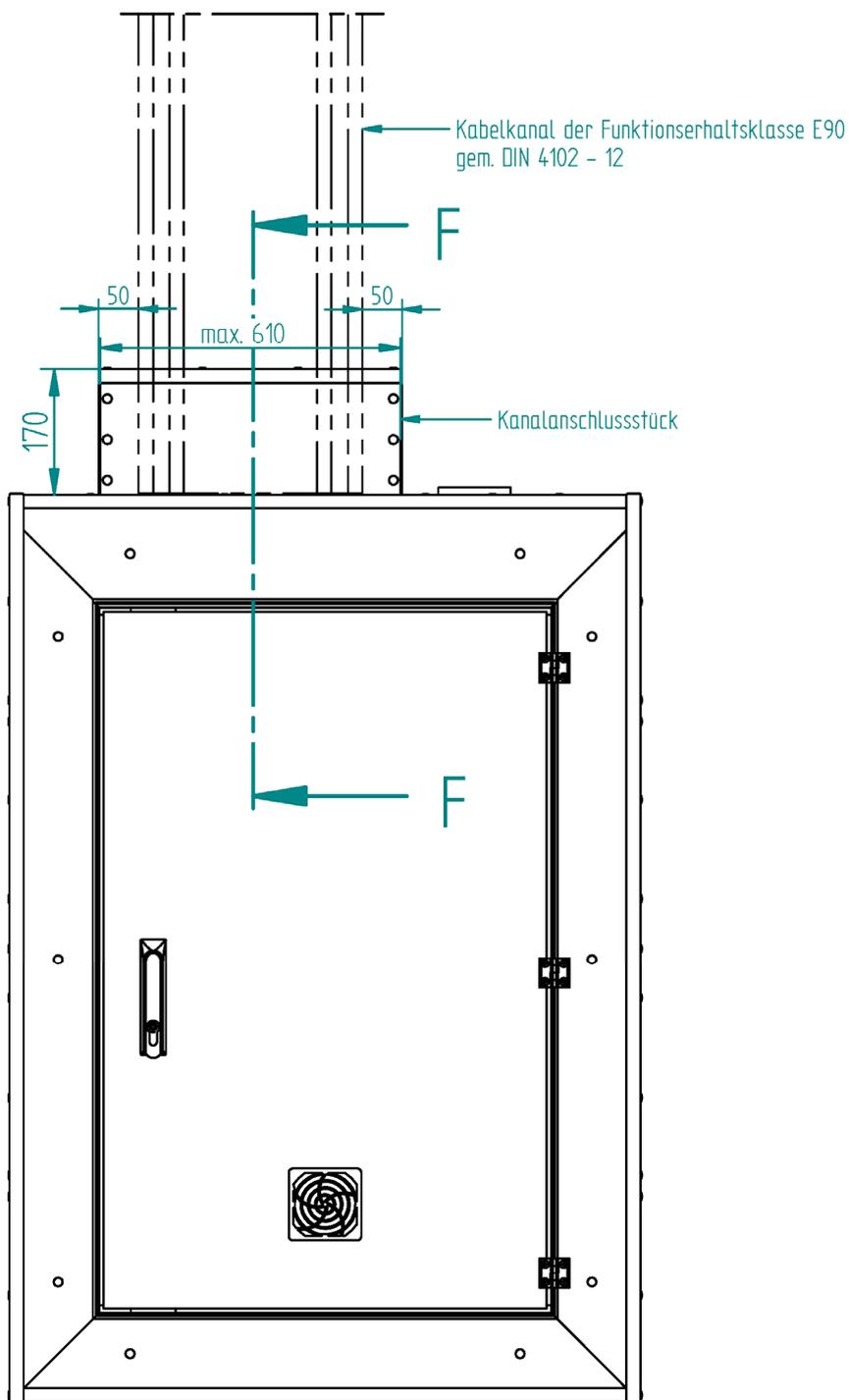
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-28

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 7

Typ CS 90

Schnitt E-E



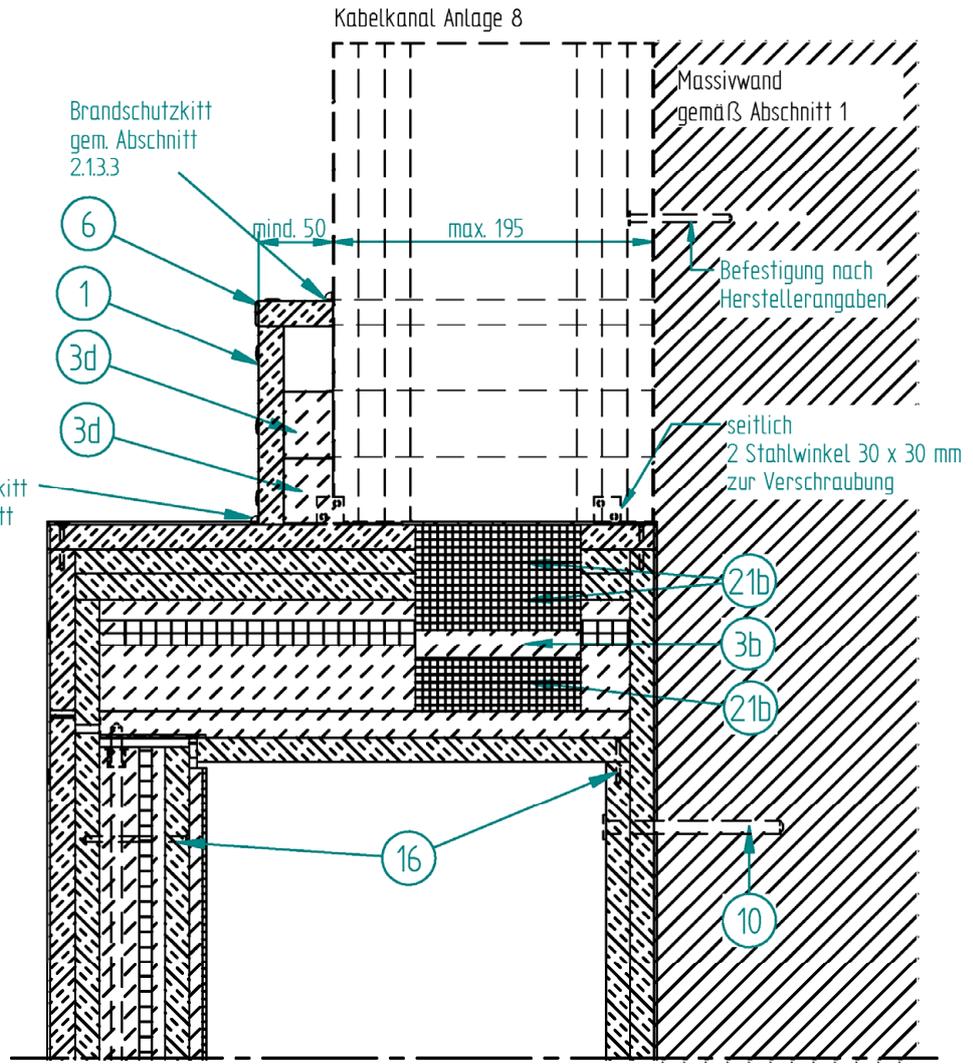
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-28

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind.
 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 8

Typ CS 90 / CW 90

Anschluss Kabelkanal

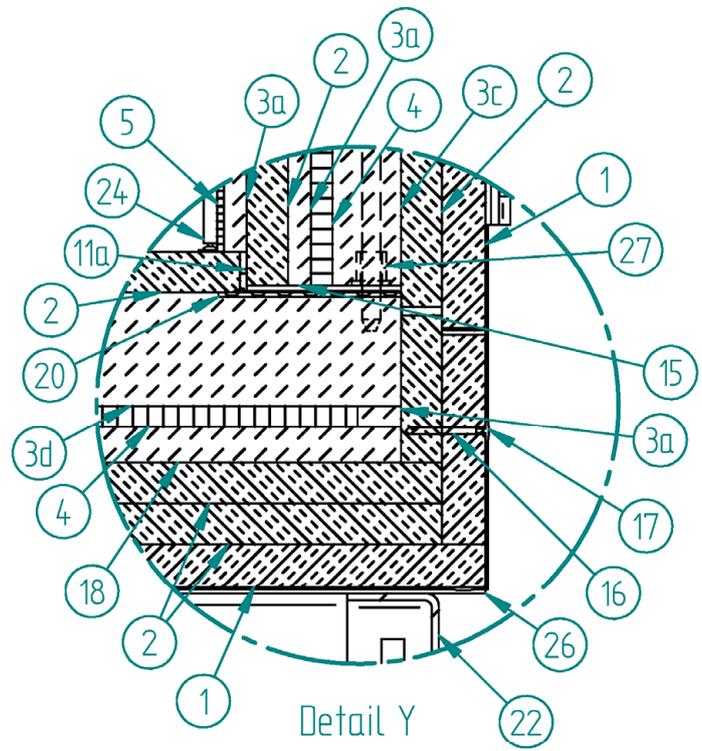
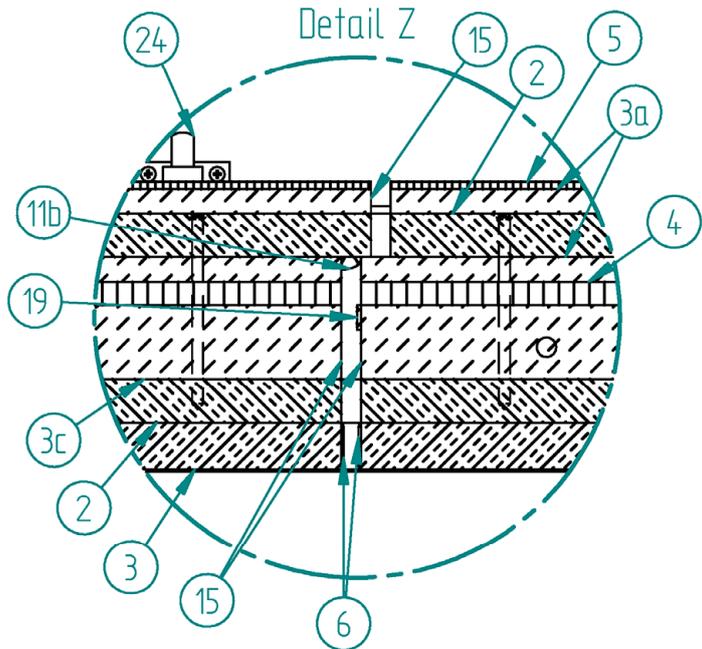


Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 9

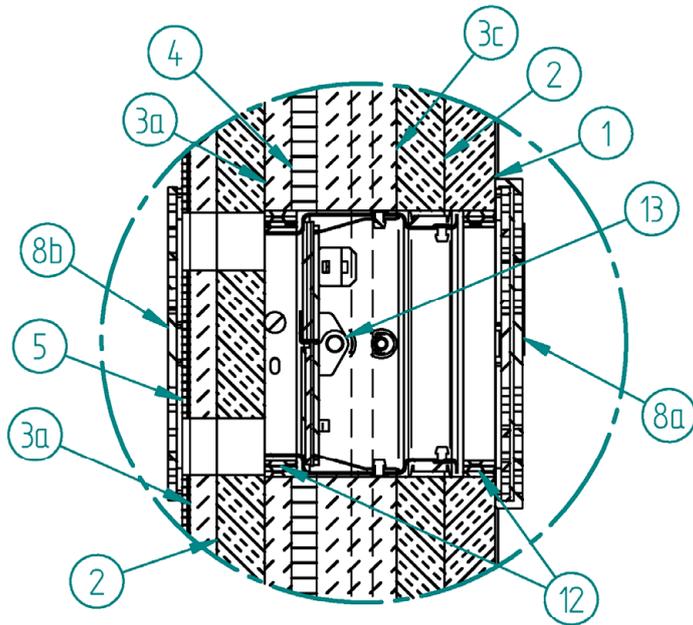
Typ CS 90 / CW 90 Kanalanschlussstück Schnitt F-F

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-28

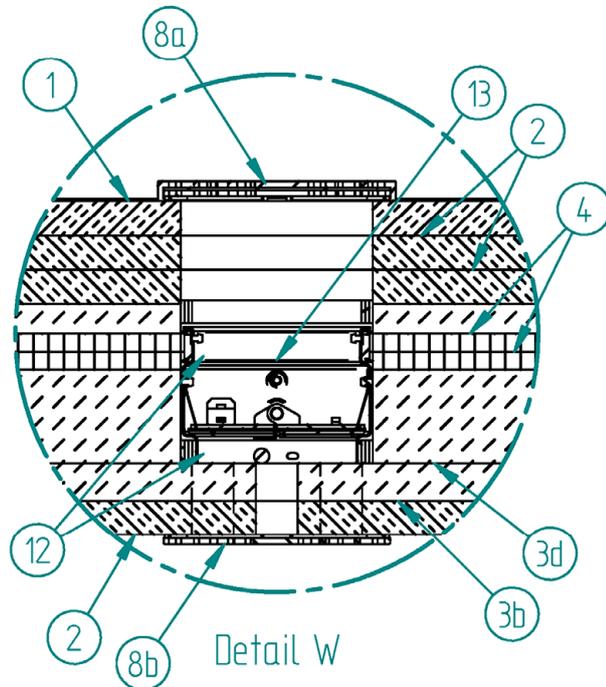


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.1-28

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen		Anlage 10
Typ CS 90 / CW 90 / CS 90 F	Details	



Detail X



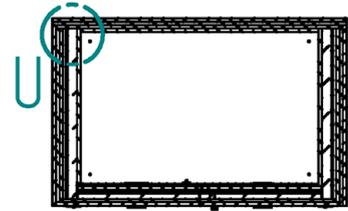
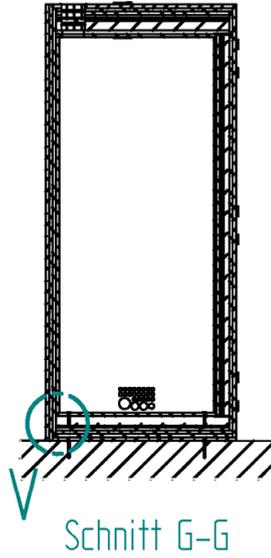
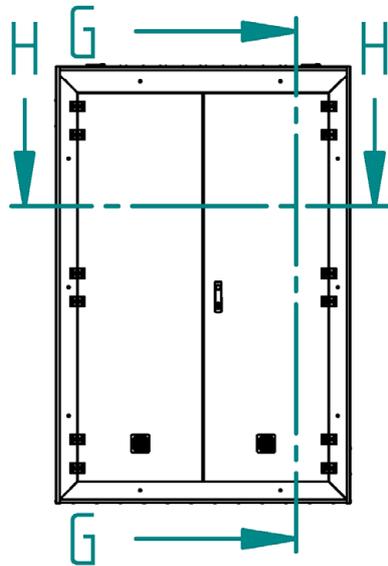
Detail W

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind.
 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 11

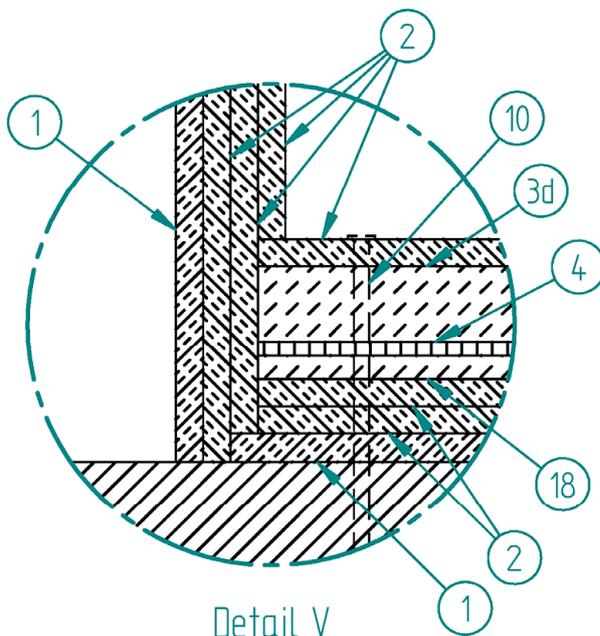
Typ CS 90 / CW 90 / CS 90 F

Details

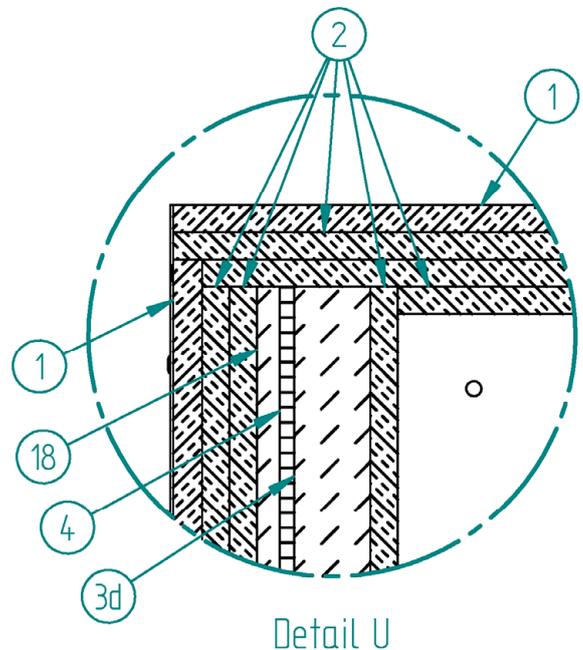


Schnitt H-H

Schnitt G-G



Detail V



Detail U

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

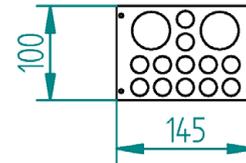
Anlage 12

Typ CS 90 F

Rückseite Ausführung
 freistehende Gehäuse

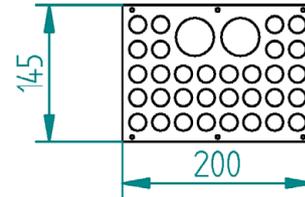
Kleine Kabeleinführungsblech Typ CKE-A

Blechstärke 2 mm
 2 x \varnothing 40 mm
 12 x \varnothing 18 mm



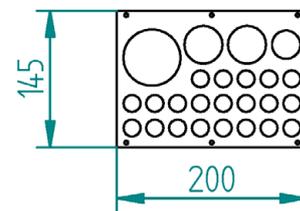
Kabeleinführungsblech Typ CKE-B

Blechstärke 2 mm
 2 x \varnothing 40 mm
 32 x \varnothing 18 mm



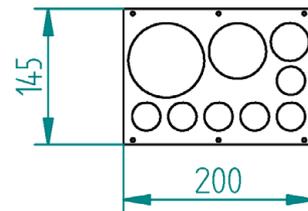
Kabeleinführung Typ CKE-C

Blechstärke 2 mm
 1 x \varnothing 60 mm
 2 x \varnothing 40 mm
 1 x \varnothing 30 mm
 21 x \varnothing 18 mm



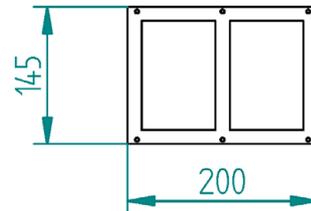
Kabeleinführung Typ CKE-D

Blechstärke 2 mm
 1 x \varnothing 80 mm
 1 x \varnothing 60 mm
 1 x \varnothing 40 mm
 6 x \varnothing 30 mm



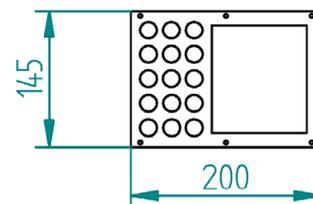
Kabeleinführung Typ CKE-E

Blechstärke 2 mm
 2 x 115 x 78 mm



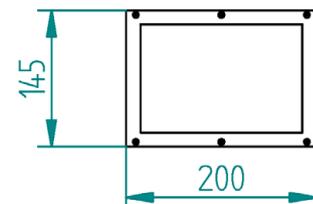
Kabeleinführung Typ CKE-F

Blechstärke 2 mm
 15 x \varnothing 18 mm
 1 x 115 x 100 mm



Kabeleinführung Typ CKE-G

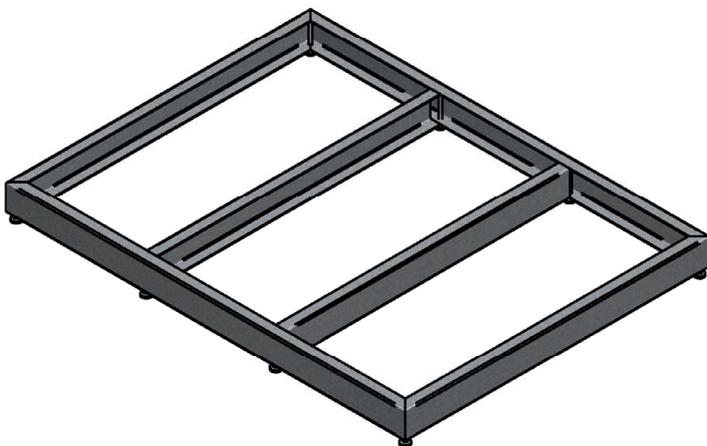
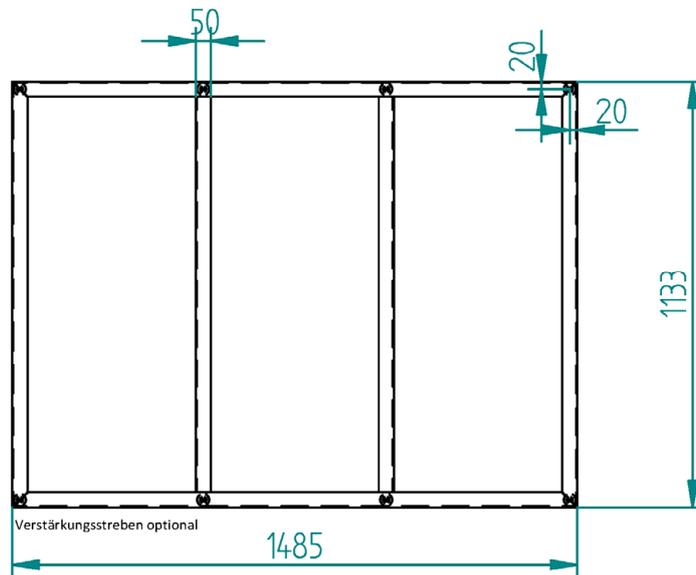
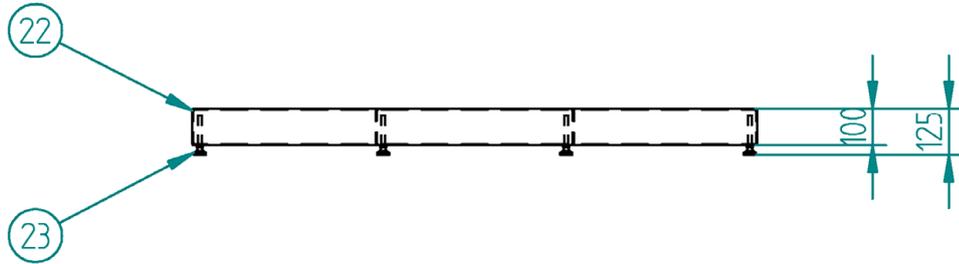
Blechstärke 2 mm
 1 x 115 x 170 mm



Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind.
 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 13

Kabeleinführungsbleche



Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind.
 90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 14

Typ CS 90

Sockel

Pos. Nr.	Bezeichnung
1	Bauplatte
2	Bauplatte
3 a - d	Mineralwolle
4	Gipskartonplatte
5	Neopren
6	Umleimer
7	Verschluss
8a/b	Lüftung
9	Schamier
10	Befestigungsmittel
11a/b	Dichtband
12	Dämmschichtbildner
13	Brandabsperrelement
14	Kabeleinführung
15	Gewebeband
16	Schrauben
17	Schraubenabdeckkappe
18	Mineralfasermatte
19	Dämmschichtbildner
20	Dämmschichtbildner
21a/b	Dämmschichtbildner
22	Sockel
23	Nivellierfüße
24	Schieber
25	Schließblech
26	Kantenschutz
27	Stangenführung

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind.
90 min bei einer Brandbeanspruchung von außen

Anlage 15

Typ CS 90 / CW 90 / CS 90 F

Legende