

**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:

29.06.2026

Geschäftszeichen:

III 21-1.86.1-5/26

Nummer:

Z-86.1-68

Geltungsdauer

vom: **29. Juni 2026**

bis: **29. Juni 2031**

Antragsteller:

PRIORIT AG

Technologiepark Hanau

Margarete-von-Wrangell-Straße 23

63457 Hanau

Gegenstand dieses Bescheides:

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und fünf Anlagen.

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 "EW 91" mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten bei Brandbeanspruchung von außen¹.

Das Brandschutzgehäuse besteht im Wesentlichen aus Plattenelementen, einem 1- flügeligen Gehäuseverschluss mit einem Verschlusssystem, Kabeleinführungen und Befestigungsmitteln; die zulässigen Ausführungen und Abmessungen sind in Tabelle 1 angegeben; siehe Abschnitt 2.1.

Das Brandschutzgehäuse ist als Bauteil mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 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 in feuerwiderstandsfähigen massiven Wänden.

Das Brandschutzgehäuse muss mindestens in feuerbeständigen³ Massivwänden nach DIN 4102-4⁴ mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten entsprechend Abschnitt 3.3.2 angeordnet werden.

Die Anordnung des Brandschutzgehäuses hat unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieses Bescheids und nach den Angaben der Montageanleitung (s. Abschnitt 2.2.3) zu erfolgen.

In das Brandschutzgehäuse dürfen elektrische Leitungen eingeführt werden. Die elektrischen Leitungen müssen den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR²) entsprechen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Das Brandschutzgehäuse muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten brandschutztechnischen Nachweisen und Unterlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die Hinterlegungen sind vom Antragsteller dieses Bescheides der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

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

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

¹ geprüft in Anlehnung an DIN EN 1363-1:1999-10 Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
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 (MVV TB), Anhang 4, Abschnitt 4. s. www.dibt.de

⁴ 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

2.1.2 Eigenschaften

2.1.2.1 Das Brandschutzgehäuse wird in den Abmessungen der Tabelle 1 sowie gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 5 hergestellt.

Tabelle 1: Außen- und Innenabmessungen [mm]

Typbezeichnung		Außenabmessungen			Innenabmessungen		
		Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
EW 91	min.	682	332	205	602	252	129
	max.	982	582	205	902	502	129

2.1.2.2 Der Feuerwiderstand des Brandschutzgehäuses wurde in Anlehnung an DIN EN 1363-1¹ bei einer Brandbeanspruchung von außen nachgewiesen.

2.1.3 Zusammensetzung⁵

2.1.3.1 Gehäuse

Das Brandschutzgehäuse besteht im Wesentlichen aus seitlichen, oberen und unteren mehrschichtigen Bauplatten (Gipsfaserplatten), einem verschließbaren 1-flügligen Gehäuseverschluss mit einem Verschlusssystem und Beschlägen (z. B. Bänder, Griffe).

Zum Verschließen des 1-flügligen Gehäuseverschlusses ist am jeweiligen Gehäuse ein Vorreiberschloss mit Drehriegel angeordnet.

Für die Befestigung des jeweiligen Brandschutzgehäuses in der Wand sind in den vertikalen Seitenteilen des Gehäuses werkseitig jeweils zwei Bohrungen - oben und unten - angeordnet (siehe Anlagen 2 und 4).

2.1.3.2 Kabeleinführungen

Die Kabeleinführungen bestehen aus jeweils einer rechteckigen Öffnung im oberen und unteren Plattenelement gemäß Anlagen 1, 3 und 4. Die Aussparungen für die Kabeleinführungen des Gehäuses sind werkseitig vorgefertigt und mit einer Abdeckung gemäß Anlagen 3 und 4 abgedeckt.

2.1.3.3 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Brandschutzgehäuses in den angrenzenden Massivwänden sind die Befestigungsmittel des Herstellers entsprechend den planungstechnischen Vorgaben nach Abschnitt 3.1 zu verwenden.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Das Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 2.1.3 ist einschließlich der Kabeleinführungen und den notwendigen Bohrungen für die Befestigung werkseitig herzustellen.

Die für die Herstellung des Brandschutzgehäuses zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.3.1 bis 2.1.3.3 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.2 Verpackung und Transport

Das werkseitig hergestellte Brandschutzgehäuse ist mit den Befestigungsmitteln zu verpacken und als ein Paket zu transportieren. Die Gehäuse sind vor Feuchte zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

Das jeweils werkseitig hergestellte Brandschutzgehäuse nach Abschnitt 2.1 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.

⁵ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind vom Antragsteller dieses Bescheides der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Das jeweilige Brandschutzgehäuse muss vom Hersteller leicht erkennbar und dauerhaft lesbar mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden:

- Brandschutzgehäuse „EW 91“
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer Z-86.1-68
- Herstelljahr
- Herstellwerk.

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

Der Antragsteller 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.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des werkseitig hergestellten Brandschutzgehäuses 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 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 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 Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 2.1
- Überprüfung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung des Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 2.1

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Brandschutzgehäuses, der Baustoffe und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Abmessungen des Brandschutzgehäuses
- 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
- 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 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 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,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung des Brandschutzgehäuses verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung der Brandschutzgehäuse selbst.

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 und Ausführung

3.1 Planung

Hinsichtlich der Anordnung des Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 1 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR²) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Das Brandschutzgehäuse muss in massive Wände entsprechend Abschnitt 1–eingebaut werden (s. Anlage 1). Der verbleibende Restquerschnitt der Massivwand muss die bestehenden Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten, den Schallschutz und die Standsicherheit erfüllen. Planungstechnisch sind hierfür entsprechende Nachweise zu erbringen.

Für die Befestigung sind entsprechend den planungstechnischen Vorgaben zum Verankerungsgrund Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.3.3 zu verwenden.

Für die Abdichtung der Fugen zwischen dem Gehäuse und dem angrenzenden Massivbauteil ist ein mineralischer nichtbrennbarer⁶ Putzgips (nach DIN EN 13279-1⁷) zu verwenden.

3.2 Ausführung

3.2.1 Allgemeines

Das Brandschutzgehäuse ist entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers dieses Bescheides nach Abschnitt 2.2.3 und den nachfolgenden Bedingungen aufzustellen:

Hinsichtlich der Anordnung des Brandschutzgehäuses nach Abschnitt 1 gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR²) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

3.2.2 Anordnung

Das Brandschutzgehäuse ist in massiven Wänden gemäß Abschnitt 1 anzuordnen und über Bohrungen nach Abschnitt 2.1.3.1 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.3 zu befestigen (siehe Anlagen 1, 2 und 4).

Zwischen Brandschutzgehäuse und anschließendem massiven Bauteil ist die umlaufende Fuge gemäß Anlage 4 mit einem mineralischen nichtbrennbaren Putzgips entsprechend Abschnitt 3.1 zu verschließen.

3.2.3 Einführung der elektrischen Leitungen

Die elektrischen Leitungen entsprechend Abschnitt 1 sind innerhalb der Wand an das Brandschutzgehäuse heranzuführen und über die Kabeleinführung unmittelbar in das Brandschutzgehäuse einzuführen.

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen in das Brandschutzgehäuse ist sicherzustellen, dass die Kabeleinführungen und das Brandschutzgehäuse durch die elektrischen Leitungen keine mechanische Belastung erfahren.

3.3 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die das Brandschutzgehäuse 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 MBO⁸).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.1-68

⁶ 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 (MVV TB); Anhang 4, Abschnitt 1, s. www.dibt.de.

⁷ DIN EN 13279-1:2008-11 Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel – Teil 1: Begriffe und Anforderungen

⁸ Nach Landesbauordnung

- Brandschutzgehäuse Typ "EW 91" 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 31051⁹ in Verbindung mit DIN EN 13306¹⁰ entsprechend den Angaben des Inhabers dieses Bescheids ständig betriebsbereit und instandgehalten werden.

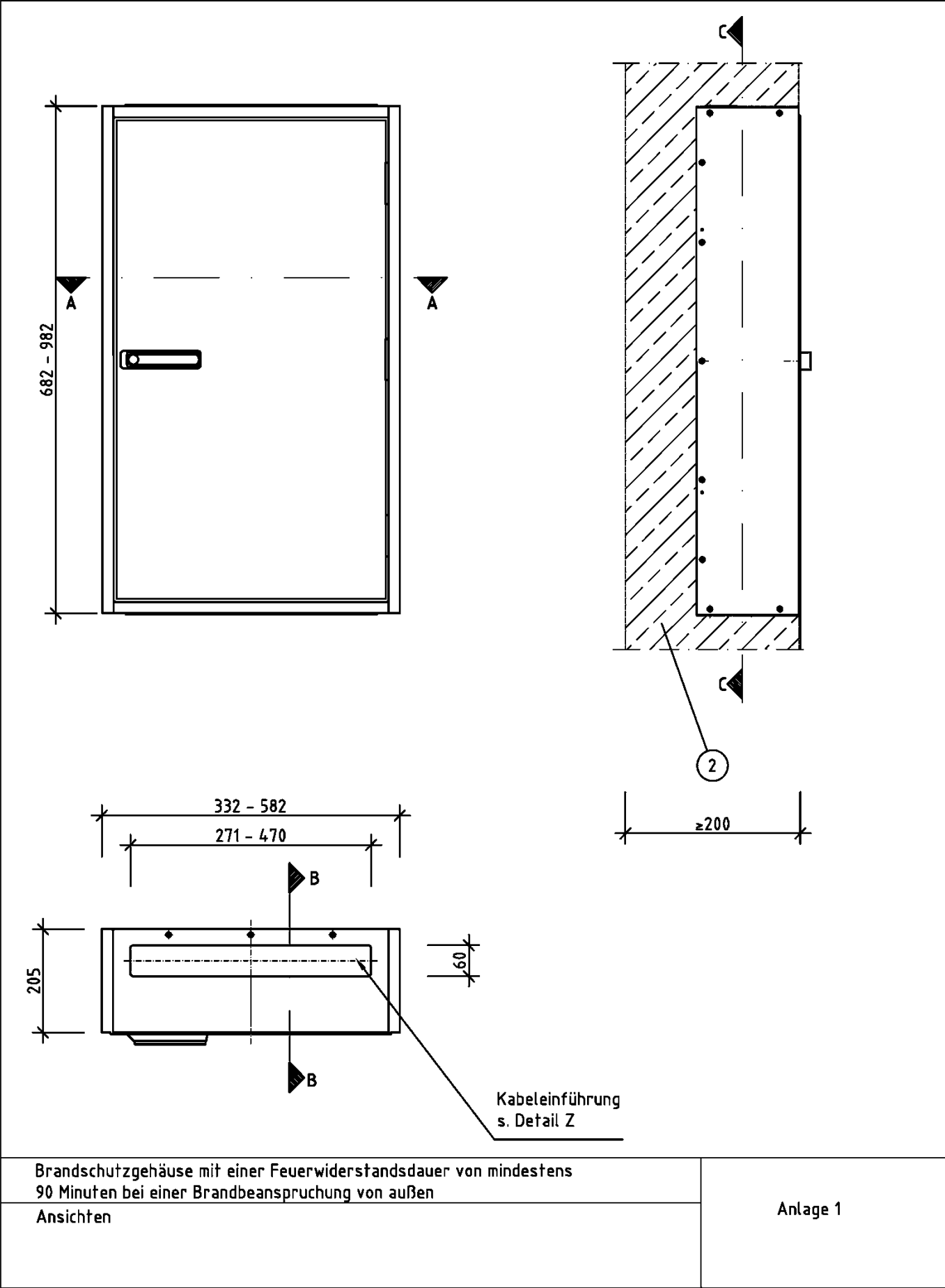
Entsprechend der Betriebsanleitung des Herstellers nach Abschnitt 2.2.3 ist der Gehäuseverschluss während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Brandschutzgehäuses geschlossen zu halten. Er darf nur zur Durchführung von Installations- und Wartungsarbeiten kurzzeitig geöffnet werden. Ein entsprechender Warnhinweis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

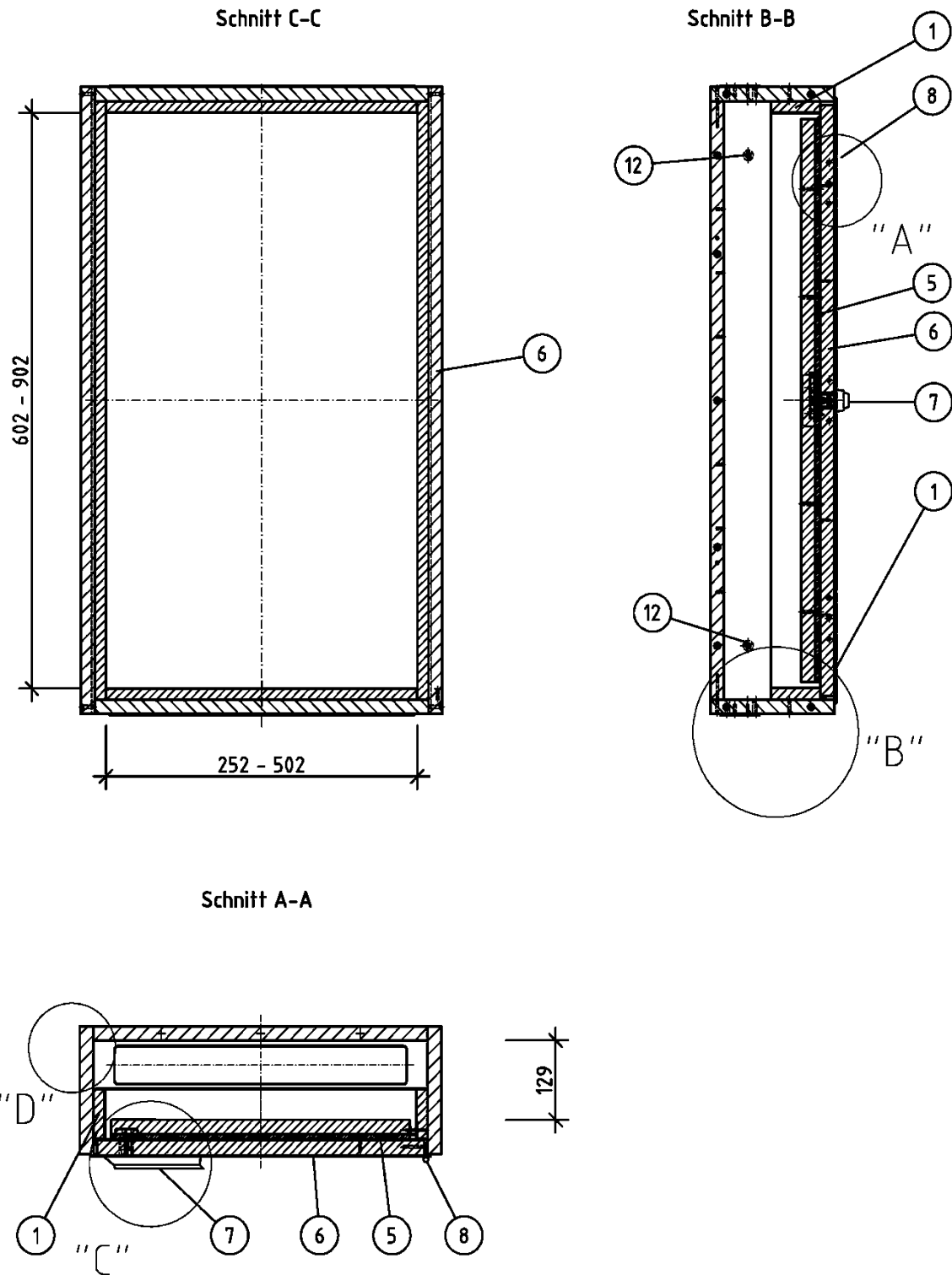
Dem Eigentümer des Brandschutzgehäuses sind die Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung zur Verfügung zu stellen.

Ev Amelung-Sökezoğlu
Referatsleiterin

Beglaubigt
Blanke-Herr

⁹ DIN 31051:2019-06 Grundlagen der Instandhaltung
¹⁰ DIN EN 13306:2018-02 Begriffe der Instandhaltung

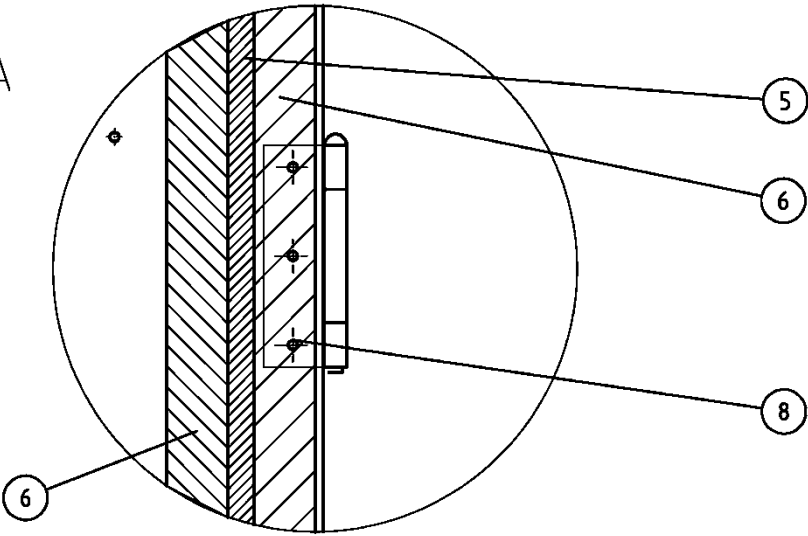




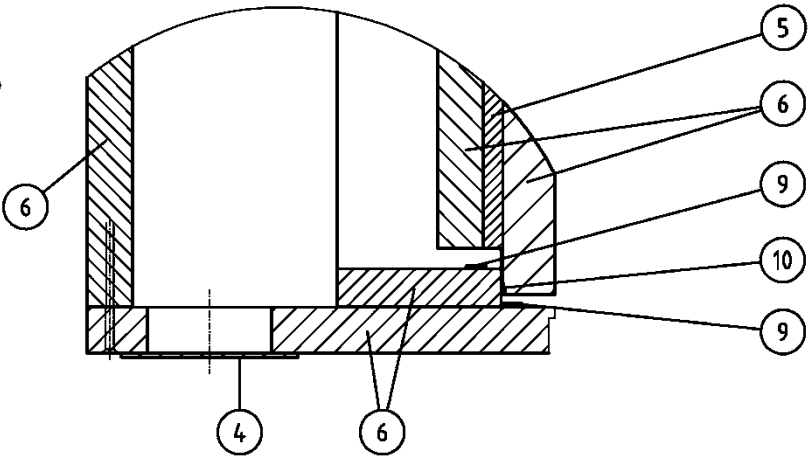
Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens
90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen
Schnitt A-A, B-B, C-C

Anlage 2

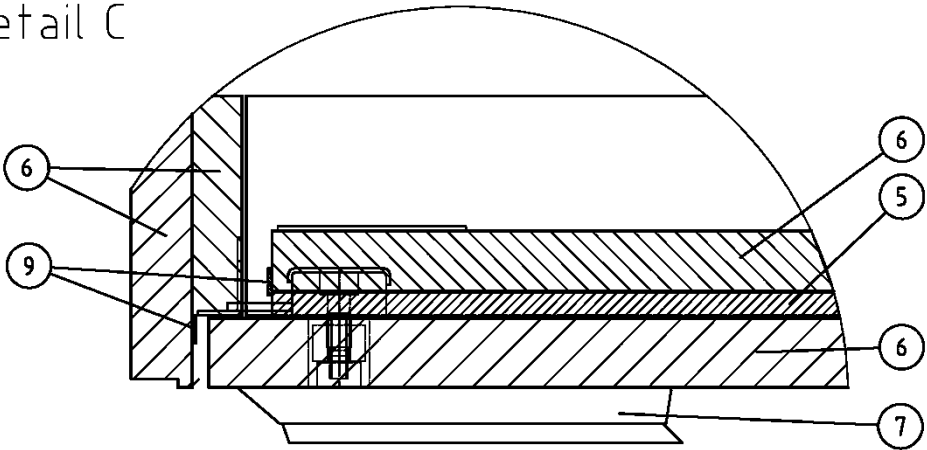
Detail A



Detail B



Detail C

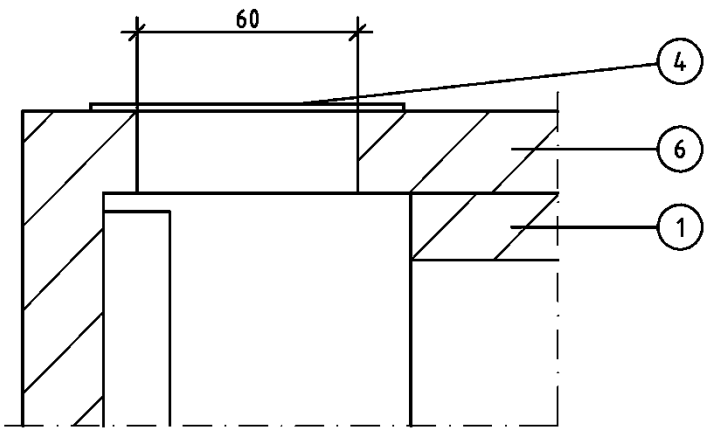


Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens
90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen

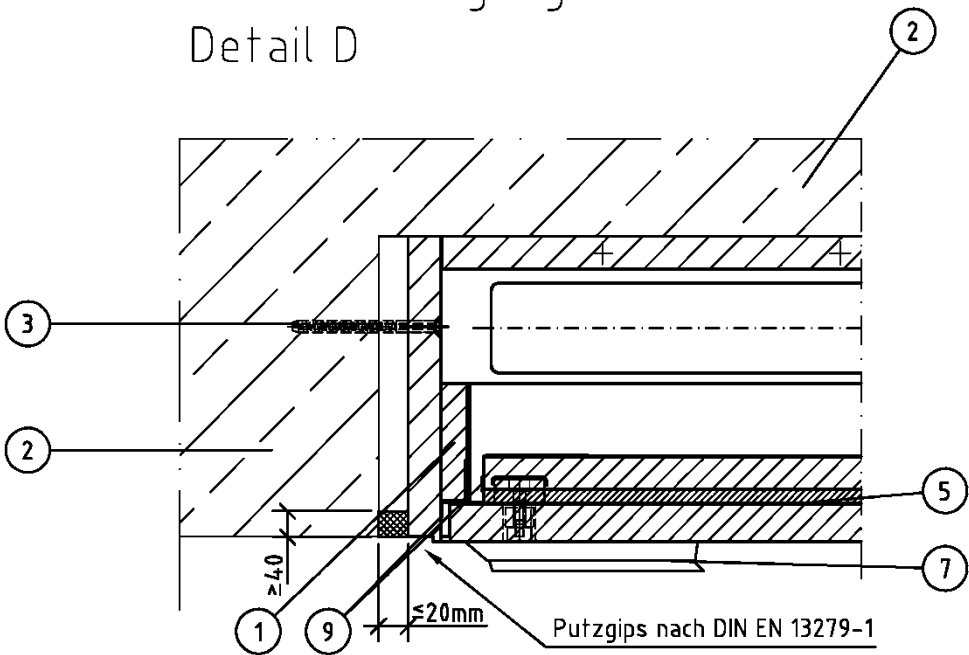
Detail A,B,C

Anlage 3

Kabeleinführung
Detail Z



Wandbefestigung
Detail D



Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen	Anlage 4
Detail Z, Detail D	

Bauteile

Pos.	Bezeichnung
1	Bauplatte
2	Massiwand gem. Abschnitt 1.2.3
3	Befestigungsmittel
4	Kunststoff-Abdeckung oben/unten
5	Bauplatte
6	Bauplatte
7	Schwenkhebel
8	Scharnier
9	Dämmschichtbildber
10	Rauchdichtung

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens
90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen

Positionsliste

Anlage 5