



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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen: 19.01.2022 III 21-1.86.1-4/21

Geltungsdauer

vom: 19. Januar 2022 bis: 19. Januar 2027

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:

Z-86.1-33

Antragsteller:

**Celsion Brandschutzsysteme GmbH** Cäcilienstraße 5 01219 Dresden

Gegenstand dieses Bescheides:

Brandschutzabtrennung

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

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 13 Anlagen.





Seite 2 von 10 | 19. Januar 2022

# 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.
- Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender 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.
- 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.
- 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.



Seite 3 von 10 | 19. Januar 2022

# II BESONDERE BESTIMMUNGEN

# 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Brandschutzabtrennungen vom Typ "LWA 30", "LWÜ 30" sowie "LWA-E 30" und "LWÜ-E 30" mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen¹.

Jede Brandschutzabtrennung besteht im Wesentlichen aus einem Rahmen mit einem 1- oder 2-flügeligen Gehäuseverschluss sowie Kabeleinführung(en) (optional) und Befestigungsmitteln; die zulässigen Ausführungen und Abmessungen sind in Tabelle 2 angegeben; siehe Abschnitt 2.1.

Die jeweilige Brandschutzabtrennung ist als Bauteil mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten für die Abtrennung von elektrischen Messeinrichtungen und Verteilern für elektrische Leitungsanlagen in notwendigen Treppenräumen und Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie nach den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR<sup>2</sup>, Abschnitt 3.2.2) nachgewiesen.

Die Brandschutzabtrennung 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 der Brandschutzabtrennung an bzw. in feuerwiderstandfähigen Bauteilen.

Die jeweilige Brandschutzabtrennung ist gemäß Tabelle 1 an mindestens feuerhemmenden³ Bauteilen nach DIN 4102-4⁴ entsprechend Abschnitt 3.3.2 anzuordnen. Die jeweilige Brandschutzabtrennung ist an nicht begehbaren, an fünf Seiten geschlossenen Aussparungen der Massivwand anzuordnen.

Der Anbau der jeweiligen Brandschutzabtrennung hat unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieses Bescheids und nach den Angaben der Montageanleitung (siehe Abschnitt 2.2.4) zu erfolgen.

Tabelle 1: Anordnung an Bauteilen in Abhängigkeit vom Brandschutzabtrennungstyp

Brandschutzabtrennungstyp	Lage	Wanddicke
"LWA 30", "LWÜ 30", "LWA-E 30", "LWÜ-E 30"	hängend	an massiver Wand mit einer Feuerwider- standsdauer von mind. 30 Minuten, Restquerschnitt der Wand d ≥ 100 mm

geprüft in Anlehnung an

DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und

Prüfungen

bzw

DIN EN 1363-1:2012-10 Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

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

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 2020/2, Anhang 4, Abschnitt 4. s. <a href="https://www.dibt.de">www.dibt.de</a>

DIN 4102-4:2016-05

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



Seite 4 von 10 | 19. Januar 2022

Brandschutzabtrennungstyp	Lage	Wanddicke
"LWA-E 30", "LWÜ-E 30"	hängend	in massiver Wand mit einer Feuerwider- standsdauer von mind. 30 Minuten, Rest- querschnitt der Wand d ≥ 100 mm
"LWA 30", "LWÜ 30", "LWA-E 30", "LWÜ-E 30"	stehend	an massiver Wand und auf massiver Decke mit jeweils einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 30 Minuten, Restquerschnitt der Wand d ≥ 100 mm und mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren Baustoffen⁵

Die Brandschutzabtrennungen Typ "LWA 30" und "LWÜ 30" unterscheiden sich in der Ausführung des Rahmens von den Brandschutzabtrennungen Typ "LWA-E 30" und "LWÜ-E 30". Bei der Ausführung der Brandschutzabtrennung Typ "LWA 30" bzw. "LWÜ 30" stehend an der Wand auf der Decke ist das untere Plattenelement aufgedoppelt.

In die jeweilige Brandschutzabtrennung 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 MLAR<sup>2</sup>) entsprechen.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

# 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

# 2.1.1 Allgemeines

Die jeweilige Brandschutzabtrennung muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten brandschutztechnischen Nachweisen und Unterlagen sowie den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die Hinterlegungen sind vom Antragsteller dieses Bescheids der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

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

# 2.1.2 Eigenschaften

2.1.2.1 Die Brandschutzabtrennung wird in den Ausführungen nach Abschnitt 1 und Abmessungen der Tabelle 2 sowie gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 13 hergestellt.

Tabelle 2: Außen- und Innenabmessungen [mm]

Typbe- Ver-			Außenabmessungen			Innenabmessungen			
zeichnung	schluss		Höhe*	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe	
1.14/4.20.7	1-flügelig	min.	458	358	58	300	200	0	
LWA 30 / LWÜ 30		max.	2305	658	258	2147	500	200	
LVVO 30	2-flügelig	min.	458	658	58	300	500	0	
		max.	2158	1758	458	2000	1600	400	

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 2020/2, Anhang 4, Abschnitt 1; siehe www.dibt.de.



Seite 5 von 10 | 19. Januar 2022

Typbe- Ver-			Außenal	Außenabmessungen			Innenabmessungen			
zeichnung	schluss		Höhe*	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe		
1-flügelig		min.	458	358	58	300	200	0		
LWA-E 30		max.	1908	679	358	1750	521	300		
LWÜ-E 30			2305	658	258	2147	500	200		
	2-flügelig	min.	458	658	58	300	500	0		
		max.	2158	1758	458	2000	1600	400		

<sup>\*</sup> in der Ausführung Typ "LWA 30" bzw. "LWÜ 30" an der Wand stehend + 19 mm durch Aufdoppelung; siehe Anlage 11

2.1.2.2 Der Feuerwiderstand der Brandschutzabtrennung wurde in Anlehnung an DIN 4102-2¹ bzw. DIN EN 1363-1¹ bei einer Brandbeanspruchung von innen nachgewiesen.

#### 2.1.3 Zusammensetzung<sup>6</sup>

#### 2.1.3.1 Brandschutzabtrennung

Die jeweilige Brandschutzabtrennung besteht im Wesentlichen jeweils aus einem Rahmen aus mehrschichtigen Bauplatten (Gipsspan-, Gipsfaser- sowie Mineralfaserplatten), einem 1- oder 2-flügligen Gehäuseverschluss mit einem Verschlusssystem und Beschlägen (z. B. Bändern, Griffe).

Für die Brandschutzabtrennungen Typ "LWA 30" sowie "LWÜ 30", die stehend an der Wand und auf der massiven Decke nach Abschnitt 1.2 angeordnet werden, ist das untere Plattenelement des Gehäuses aufgedoppelt; siehe Anlage 11.

Die jeweilige Brandschutzabtrennung kann nach Abschnitt 2.1.3.2 mit einer oder mehreren Kabeleinführungen sowie einem Kabelausschnitt ausgestattet werden.

Der 1- oder 2-flügelige Gehäuseverschluss besteht aus Bauplatten (Gipsspan-, Gipsfaserplatten) und einer Dämmschicht, einem 2-Punkt-Schubstangenverschlusssystem mit Schwenkhebel sowie Beschlägen, Bändern, Griffen und Metallteilen. Zum Verschließen des 2-flügeligen Gehäuseverschlusses können auch am Standflügel Schieber (oben und unten) und am Gangflügel ein 2-Punkt-Schubstangenverschlusssystem angeordnet werden.

Als Dichtungen für die Öffnungsverschlüsse sind umlaufend Profile aus Kautschuk werkseitig aufgebracht.

Für die Befestigung Der Brandschutzabtrennung an der Wand sind im Rahmen erforderliche Bohrungen werksseitig angeordnet; siehe Anlagen 4, 6, 7, 9 bis 11.

# 2.1.3.2 Kabeleinführung

Ab einer Rahmeninnentiefe von 140 mm können Kabeleinführungen vom Typ "CKE-A bzw. ab einer Rahmeninnentiefe von 185 mm können Kabeleinführungen der Typen "CKE-B" bis "CKE-G" werkseitig nach Abschnitt 2.1.3.2.1 in den Brandschutzabtrennungen angeordnet werden; siehe Anlagen 1 und 3. Es muss umlaufend mindestens ein Abstand von 20 mm vom Rand der Kabeleinführung bis zum Rand des Innenkorpus vorhanden sein.

Ein Kabelausschnitt nach Abschnitt 2.1.3.2.2 kann werkseitig im unteren Rahmenelement in der Brandschutzabtrennung angeordnet werden, siehe Anlage 3.

2.1.3.2.1 Die Öffnung(en) für die Kabeleinführung(en) der Brandschutzabtrennung sind werksseitig vorgefertigt und mit speziellen Formteilen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff verschlossen (siehe Anlagen 6, 7 und 9) sowie mit einem Kabeleinführungsblech gemäß Anlage 12 abgedeckt. Es können maximal vier Kabeleinführungen nach planungstechnischen Vorgaben in einer Brandschutzabtrennung angeordnet werden. Dabei dürfen bis zu vier Kabeleinführungen nebeneinander im oberen, unteren oder seitlichen Rahmenelement mit einem Mindestabstand von 20 mm vom Rand der Kabeleinführung bis zum Rand des Innen-

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



Seite 6 von 10 | 19. Januar 2022

korpus angeordnet werden. Es dürfen dabei jeweils zwei Kabeleinführungen direkt nebeneinander (Nullabstand) angeordnet werden; der Mindestabstand von 50 mm zum nächsten Kabeleinführungspaar ist einzuhalten.

2.1.3.2.2 Der Kabelausschnitt für elektrische Leitungen darf werkseitig im unteren Rahmenelement der Brandschutzabtrennung gemäß Anlage 3 angeordnet sein. Die Öffnung darf maximal 400 x 80 mm groß sein; für den Verschluss ist werkseitig gestellte Mineralwolle und ein dämmschichtbildender Baustoff der Celsion Brandschutzsysteme GmbH zu verwenden. Für die Verfüllung der Fugen und Zwickel zwischen den elektrischen Leitungen ist der Brandschutzkitt Crystal Cel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1956 oder der dämmschichtbildende Baustoff vom Typ "PROMASEAL-Mastic-Brandschutzkitt" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1628 zu verwenden.

#### 2.1.3.3 Befestigungsmittel

Für die Befestigung der jeweiligen Brandschutzabtrennung an/in den angrenzenden Massivwänden sind nach planungstechnischen Vorgaben (siehe Abschnitt 3.1) mitgelieferte Befestigungsmittel der Celsion Brandschutzsysteme GmbH (siehe Abschnitt 3.2) zu verwenden.

#### 2.1.3.4 Dichtung und dämmschichtbildender Baustoff

Bei Anbau an der Wand sind auf die Kanten des Rahmens, welche an die Massivwand anschließen, werkseitig ein Dichtband und ein spezieller dämmschichtbildender Baustoff aufgebracht, siehe Anlagen 4 bis 9.

# 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

# 2.2.1 Herstellung

Die jeweilige Brandschutzabtrennung ist mit den notwendigen Bohrungen für die Befestigung sowie jeweils optional einschließlich der Kabeleinführung(en) und dem Kabelausschnitt werkseitig herzustellen.

Die für die Herstellung der jeweiligen Brandschutzabtrennung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.3.1 bis 2.1.3.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

#### 2.2.3 Kennzeichnung

Die jeweils werkseitig hergestellte Brandschutzabtrennung 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.

Die jeweilige Brandschutzabtrennung muss vom Hersteller leicht erkennbar und dauerhaft lesbar mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden

- Brandschutzabtrennung "LWA 30", "LWÜ 30", "LWA-E 30" bzw. "LWÜ-E 30"<sup>7</sup> Variante: an bzw. in der Wand hängend bzw. an der Wand stehend<sup>7</sup>
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer Z-86.1-33
- Herstelljahr
- Herstellwerk.

# 2.2.4 Montage- und Instandhaltungsanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das Bauprodukt (Brandschutzabtrennung) muss dem Anwender eine Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung

Nichtzutreffendes streichen.



Seite 7 von 10 | 19. Januar 2022

stellen; sie muss in Übereinstimmung mit den besonderen Bestimmungen dieses Bescheides gefertigt sein.

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

# 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

# 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der jeweiligen Brandschutzabtrennung mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung 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 Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der jeweiligen Brandschutzabtrennung 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 jeweiligen Brandschutzabtrennung 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 der Brandschutzabtrennung nach Abschnitt 2.1
- Überprüfung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung der Brandschutzabtrennung nach Abschnitt 2.1

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Brandschutzabtrennung, der Baustoffe und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen,
- Abmessungen der Brandschutzabtrennung,
- 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.



Seite 8 von 10 | 19. Januar 2022

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 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 sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der jeweiligen Brandschutzabtrennung 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 der Brandschutzabtrennung,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung der Brandschutzabtrennung verwendeten Baustoffe sowie die Kennzeichnung der Brandschutzabtrennung 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, Bemessung und Ausführung

# 3.1 Planung

Hinsichtlich der Anordnung der jeweiligen Brandschutzabtrennung 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).

Die jeweilige Brandschutzabtrennung muss hängend an massiven Wänden mit einem Restquerschnitt nach Tabelle 1 angeordnet werden.

Die jeweilige Brandschutzabtrennung kann stehend an massiven Wänden auf massiven Decken nach Abschnitt 1 angeordnet werden; dabei ist bei der Brandschutzabtrennung Typ "LWA 30" bzw. "LWÜ 30" das untere Plattenelement aufgedoppelt; siehe Anlage 11.

Die jeweilige Brandschutzabtrennung Typ "LWA-E 30" bzw. "LWÜ-E 30" gemäß Abschnitt 2.1.2 kann auch hängend in massiven Wänden mit einem Restquerschnitt der Wand nach Tabelle 1 angeordnet werden; siehe Anlage 10.

Für die Befestigung der jeweiligen Brandschutzabtrennung sind vom Planer die Angaben zum Verankerungsgrund für die Bemessung nach Abschnitt 3.2 bereitzustellen.

Durch die Anordnung der jeweiligen Brandschutzabtrennung darf die Standsicherheit, der Schallschutz und die Feuerwiderstandsdauer der angrenzenden Bauteile nach Abschnitt 1 – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt werden.

Für die jeweilige Brandschutzabtrennung ist/sind vom Planer unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 3.2 die werkseitig einzubauende(n) Kabeleinführung(en) bzw. der Kabelausschnitt gemäß Abschnitt 2.1.3.2 festzulegen. In Abhängigkeit von der Gehäusegröße können maximal vier (2 x 2) Kabeleinführungen nebeneinander im oberen, unteren oder seitlichen Rahmenelement angeordnet werden; siehe Abschnitt 2.1.3.2.1. Die



Seite 9 von 10 | 19. Januar 2022

Anordnung der Kabeleinführungen darf nur einreihig erfolgen. Der Kabelausschnitt muss im unteren Rahmenelement angeordnet werden; siehe Abschnitt 2.1.3.2.2.

#### 3.2 Bemessung

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen in die jeweilige Brandschutzabtrennung sind in Abhängigkeit von Typ und -abmessungen der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt des einzelnen Kabels sowie der maximale Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden Kabel gemäß Tabelle 3 einzuhalten.

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen in den Kabelausschnitt entsprechend Abschnitt 2.1.3.2.2 ist ein maximaler Einzelleiterquerschnitt 4 x 50 mm² und ein maximaler Gesamtleiterquerschnitt von 675 mm² einzuhalten.

<u>Tabelle 3:</u> maximal einzuführende Leiterquerschnitte [mm²]

	Gehäuse- verschluss		_	innenvolumen [m³]	schnitt des Einzel- kabels [mm²]*	Maximal zulässiger Gesamtleiter- querschnitt [mm²]*
LWÜ 30	1-/2-	min	458x658x58	0	0	0
LWÜ-E 30	flügelig	max	2158x1758x458	1,28	4 x 120 (480)	4885

<sup>\*</sup> Zwischen den Angaben für die kleinste und die größte Brandschutzabtrennung darf über das Innenvolumen der Brandschutzabtrennung linear interpoliert werden; siehe Abschnitt 2.1.3.2.

Die Befestigungsmittel der jeweiligen Brandschutzabtrennung nach Abschnitt 2.1.3.3 müssen gemäß den planungstechnischen Vorgaben nach Abschnitt 3.1 in Abhängigkeit vom Verankerungsgrund bemessen werden.

### 3.3 Ausführung

# 3.3.1 Allgemeines

Die jeweilige Brandschutzabtrennung ist entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers nach Abschnitt 2.2.4 und den nachfolgenden Bestimmungen anzuordnen:

Hinsichtlich der Anordnung 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).

Die jeweilige Brandschutzabtrennung darf nicht nachträglich mit weiteren Anstrichen oder Beschichtungen versehen werden.

# 3.3.2 Anordnung

Die jeweilige Brandschutzabtrennung ist hängend an massiven Wänden gemäß Abschnitt 1 anzuordnen und über Bohrungen nach Abschnitt 2.1.3.1 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.3 zu befestigen; siehe Anlagen 4 bis 9.

Die jeweilige Brandschutzabtrennung kann außerdem stehend an massiven Wänden auf massiven Decken gemäß Abschnitt 1 angeordnet werden und ist über Bohrungen nach Abschnitt 2.1.3.1 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.3 an der Wand zu befestigen; siehe Anlage 11.

Die Brandschutzabtrennung vom Typ "LWA-E 30" bzw. "LWÜ-E 30" kann außerdem hängend in massiven Wänden gemäß Abschnitt 1 wandbündig angeordnet werden und ist über Bohrungen nach Abschnitt 2.1.3.1 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.3 horizontal in der Wand zu befestigen; siehe Anlage 10.

Die Befestigung ist dabei jeweils in Abhängigkeit vom Verankerungsgrund entsprechend den Technischen Baubestimmungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 3.2 auszuführen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-86.1-33



Seite 10 von 10 | 19. Januar 2022

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

## 3.3.3 Einführung der elektrische Leitungen/Kabel

Es dürfen elektrische Leitungen/Kabel nach Abschnitt 3.2 durch die Kabeleinführungen in die Brandschutzabtrennung Typ "LWÜ 30" bzw. "LWÜ-E 30" eingeführt werden. Bei der Anordnung der elektrischen Leitungen/Kabel in der Kabeleinführung muss die Bildung von Zwickeln zwischen den Kabeln ausgeschlossen werden.

Der dämmschichtbildende Baustoff des Kabelausschnitts ist für die Einführung der elektrischen Leitungen vor Ort zu entnehmen, zurechtzuschneiden und wieder in die Öffnung einzubringen. Kleinere Öffnungen zwischen den elektrischen Leitungen sind anschließend mit dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.2.2 zu verfüllen.

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen ist sicherzustellen, dass die jeweilige Kabeleinführung, der Kabelausschnitt und die Brandschutzabtrennung durch die elektrischen Leitungen/Kabel keine mechanische Belastung erfahren.

# 3.4 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die die Brandschutzabtrennung an- bzw. einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO<sup>8</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.1-33
- Brandschutzabtrennung Typ "LWA 30", "LWÜ 30", "LWA-E 30" oder "LWÜ-E 30"<sup>7</sup> mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von innen
- 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

Der Hersteller der Brandschutzabtrennung hat den Eigentümer der elektrischen Anlage in der Betriebsanleitung schriftlich darüber zu informieren, dass während der bestimmungsgemäßen Nutzung der Brandschutzabtrennung 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 der Brandschutzabtrennung anzubringen.

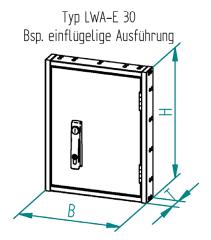
Dem Eigentümer der Brandschutzabtrennung sind die Montage- und Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung zur Verfügung zu stellen.

Juliane Valerius Referatsleiterin Beglaubigt Blanke-Herr

Nach Landesbauordnung

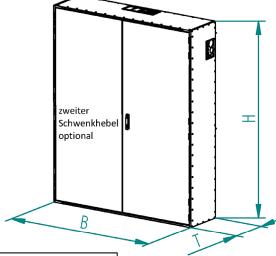


Typ LWA 30
Bsp. einflügelige Ausführung





Typ LWÜ-E 30 Bsp. zweiflügelige Ausführung



				Außenabmessung [mm]			Innenabmessung [mm]		
Typ- bezeichnung	Befestigung	Verschluss		Höhe*	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
LWA 30	an der Wand	1 flügolig	min.	458	358	58	300	200	0
LWÜ 30	hängend/ stehend	1-flügelig	max.	2305	658	258	2147	500	200
LWA-E 30	(Aufsatz-	2-flügelig	min.	458	658	58	300	500	0
LWU-E 30	LWÜ-E 30 variante)		max.	2158	1758	458	2000	1600	400
			min.	458	358	58	300	200	0
LWA-E 30		1-flügelig	may	1908	679	358	1750	521	300
LWÜ-E 30 hängend (Einbau-		max.	2305	658	258	2147	500	200	
	variante)	2-flügelig	min.	458	658	58	300	500	0
	2-111	z-nugeng	max.	2158	1758	458	2000	1600	400

\* LWA/LWÜ 30 bei stehender Wandbefestigung + 19 mm

alle Maße in mm +/- 3 mm

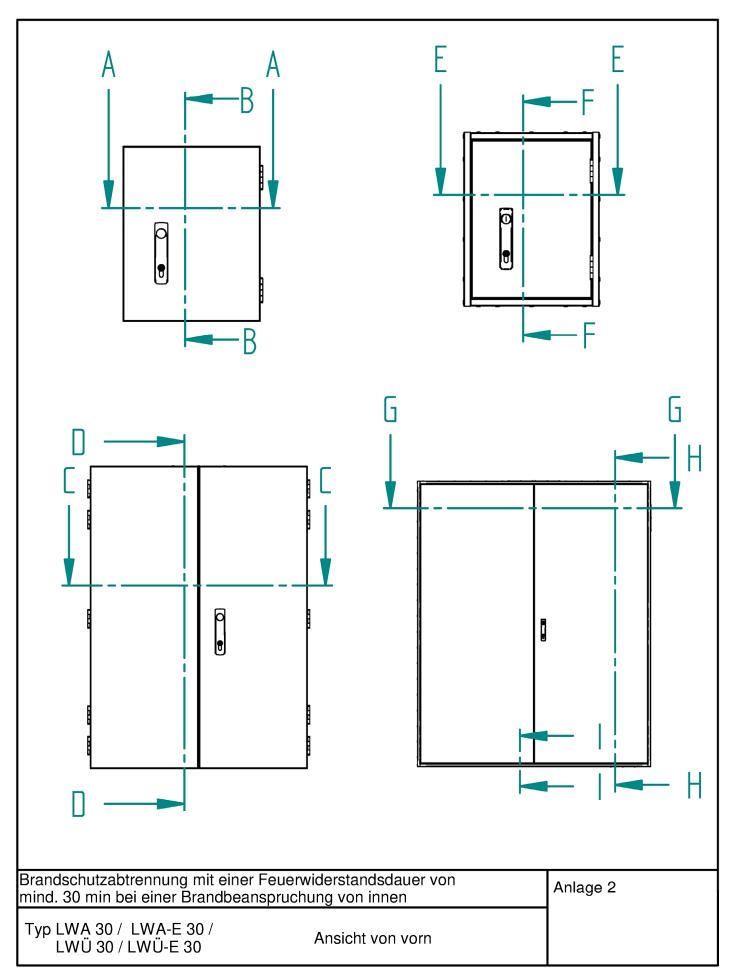
Brandschutzabtrennung mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 30 min bei einer Brandbeanspruchung von innen

Typ LWA 30 / LWA-E 30 / LWÜ 30 / LWÜ-E 30

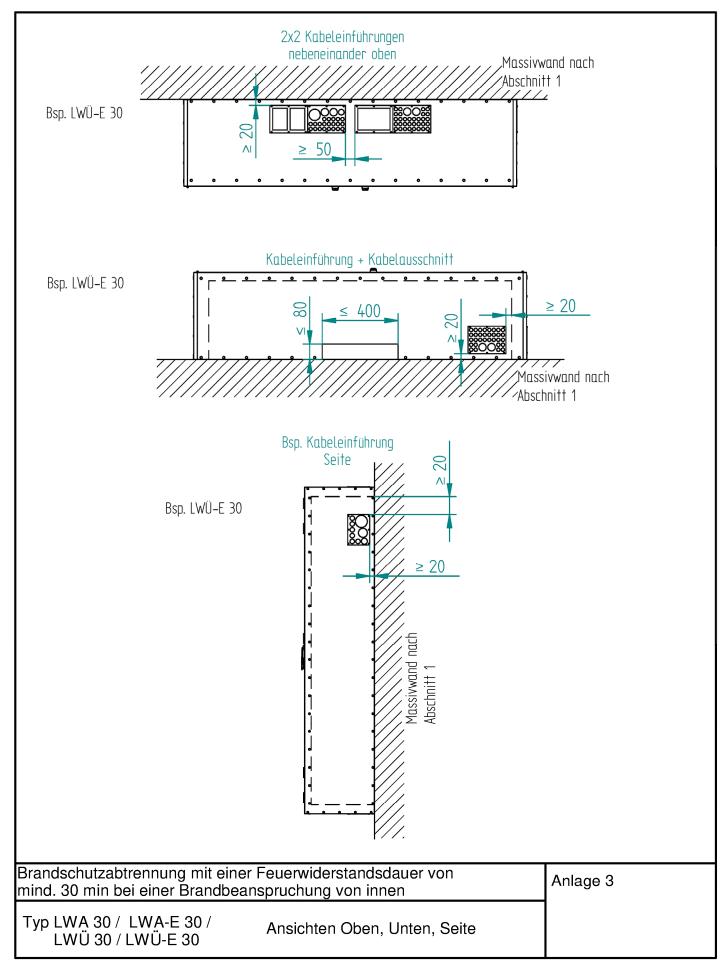
Anlage 1

Z62520.21

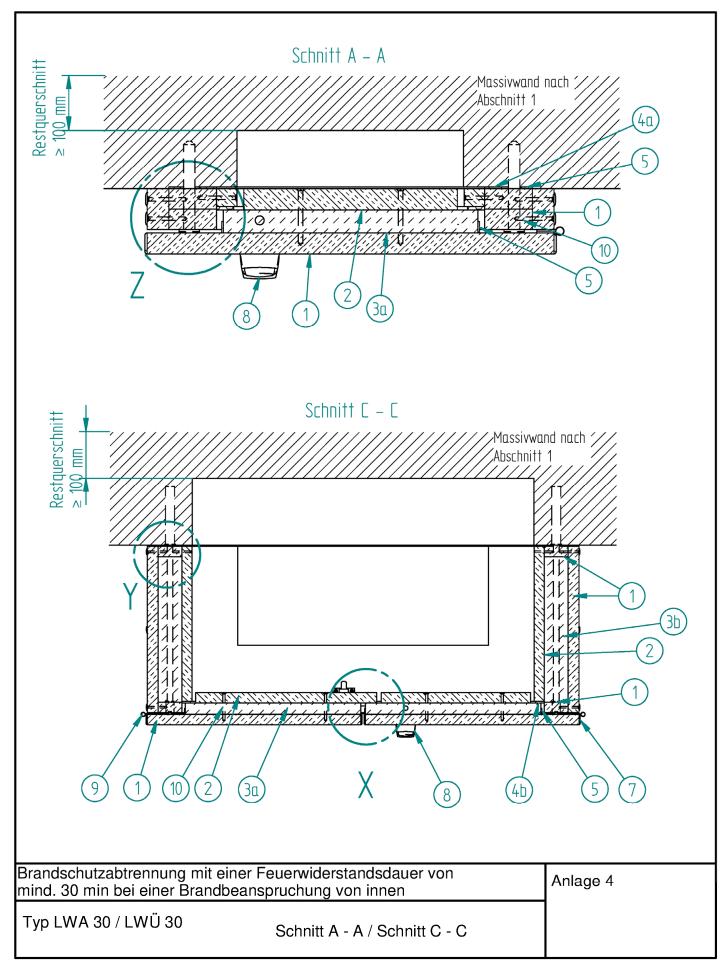




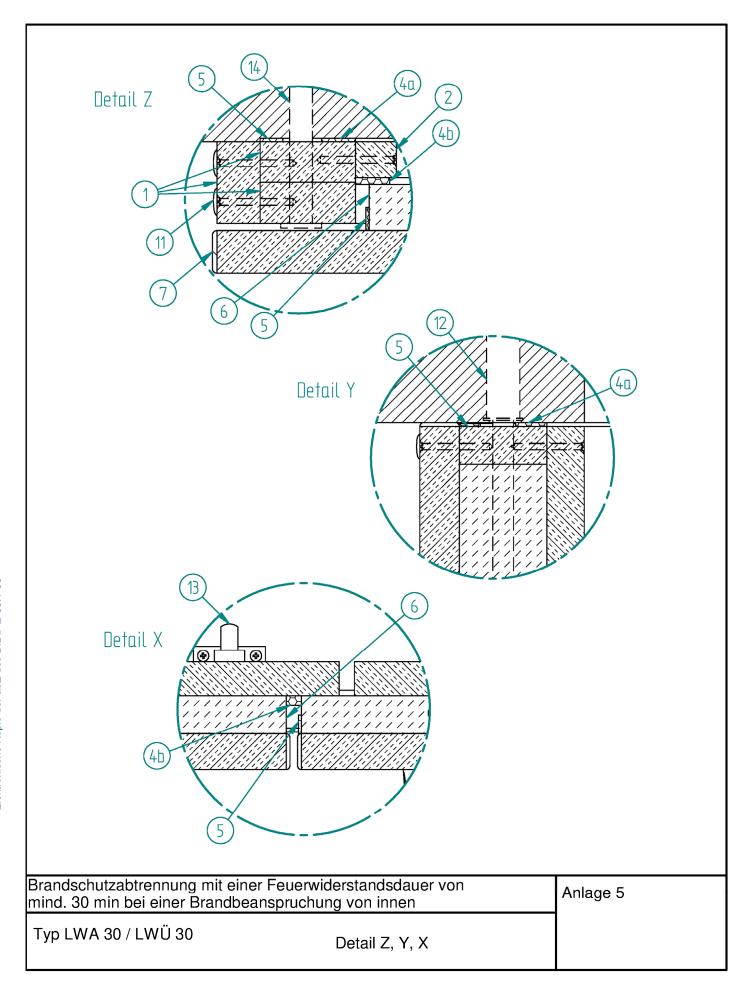




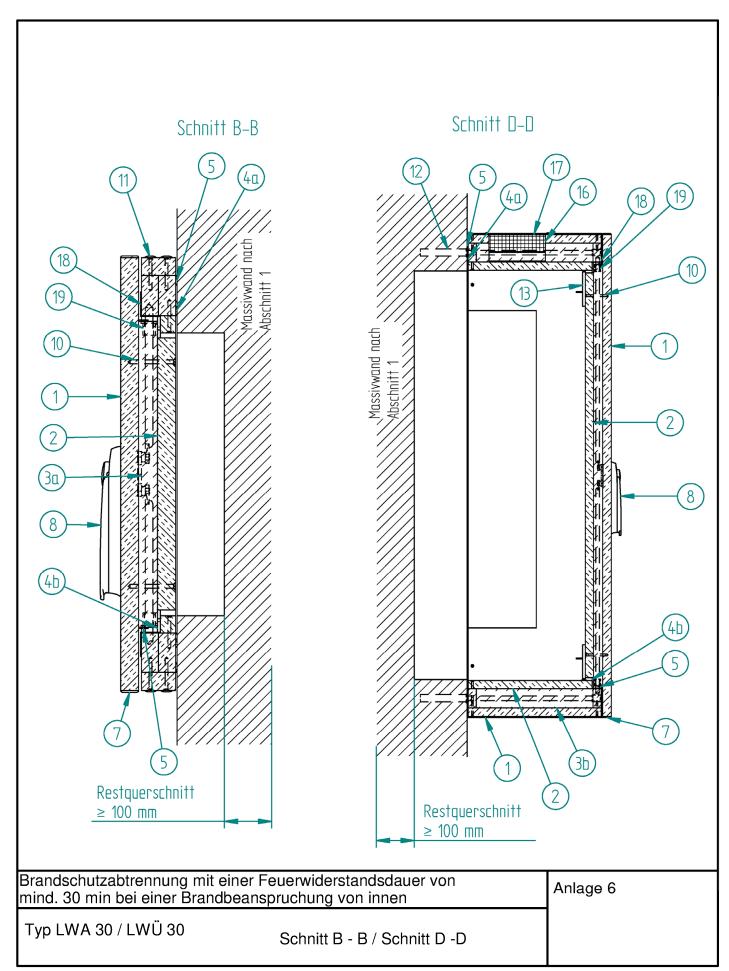




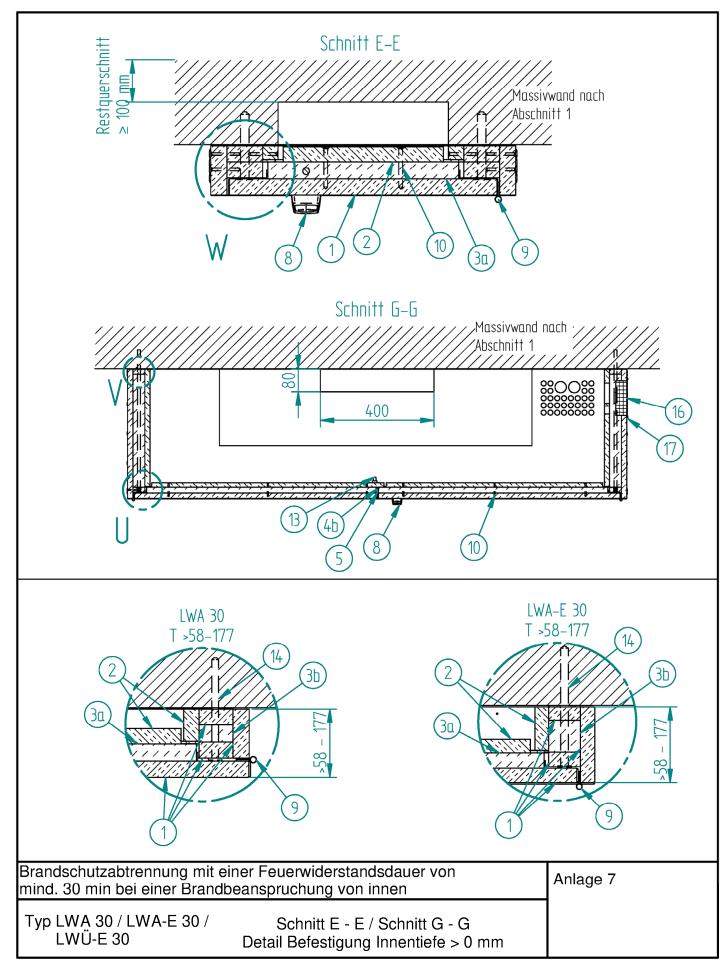




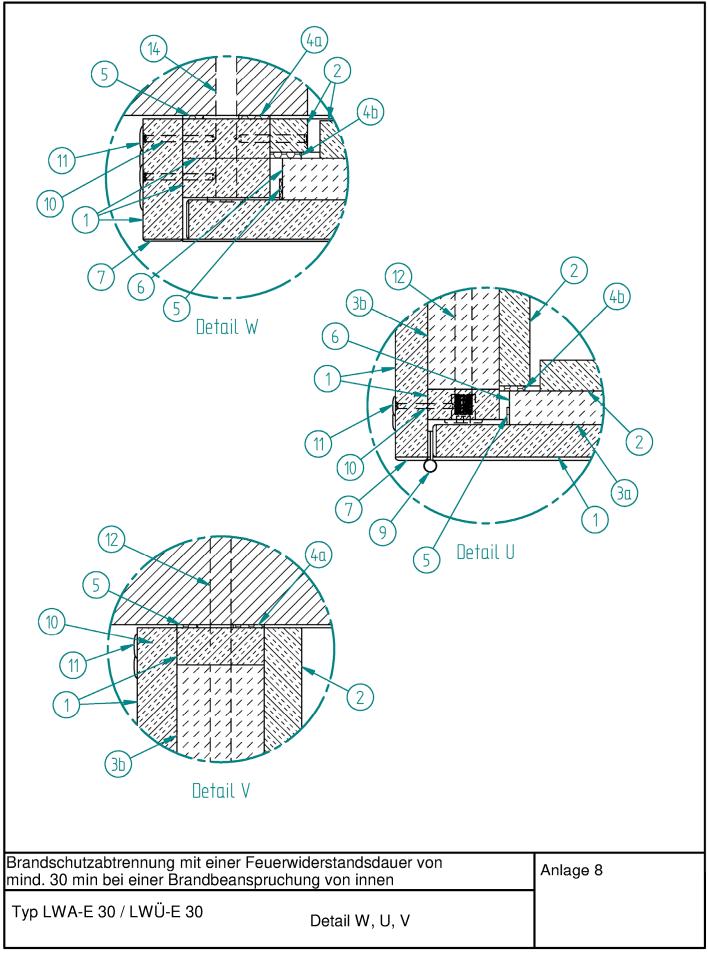


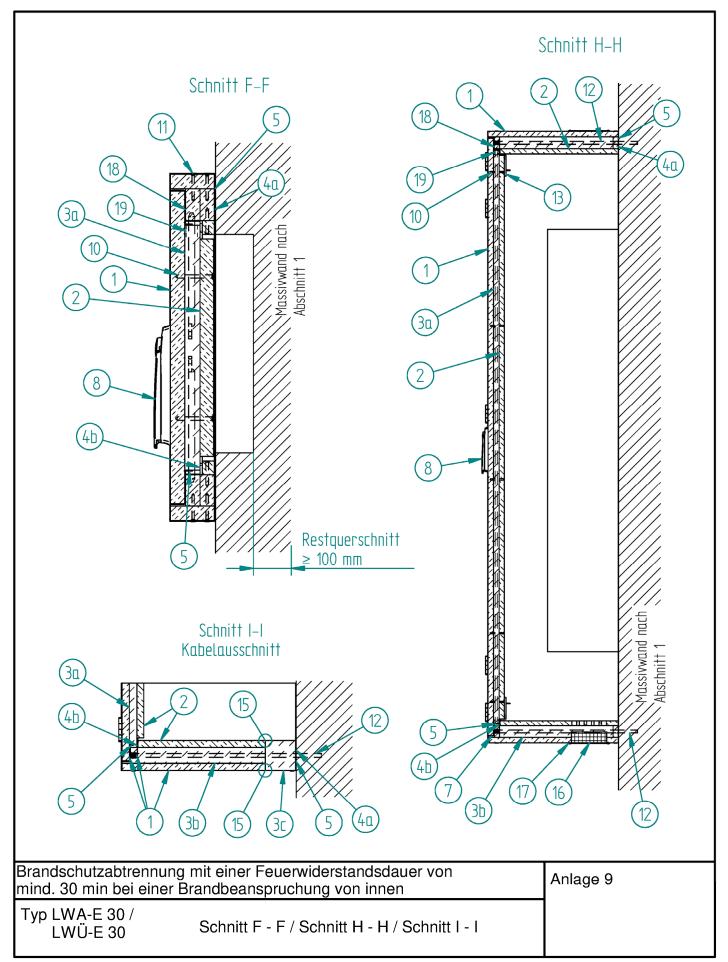




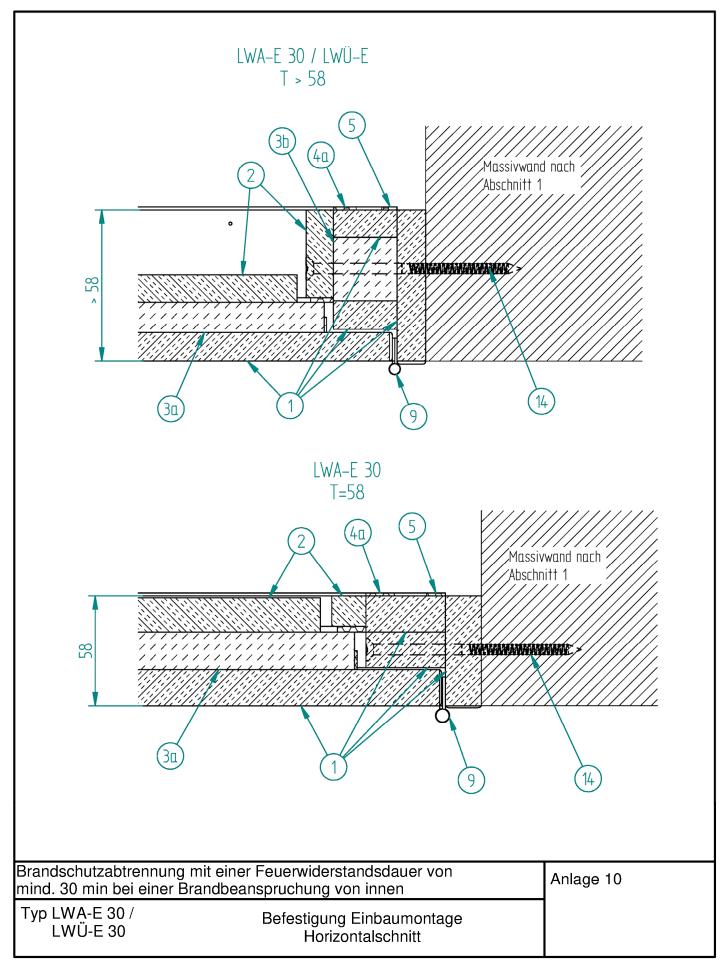




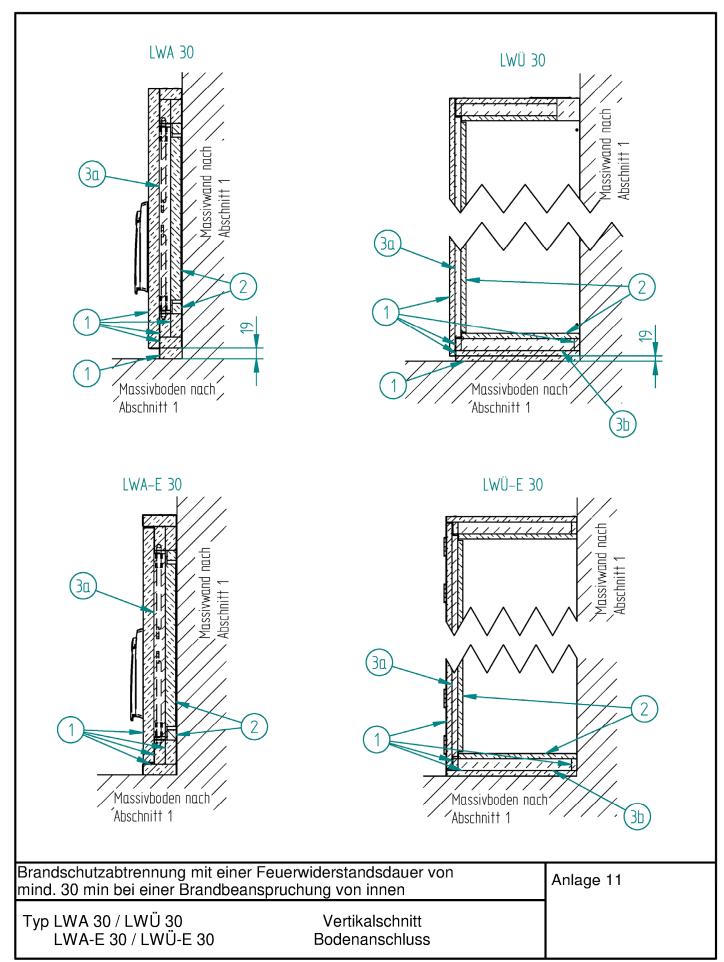












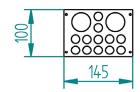


# Kleines Kabeleinführungsblech Typ CKE-A

Blechstärke 2 mm

2 x Ø 40 mm

12 x Ø 18 mm

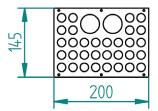


# Kabeleinführungsblech Typ CKE-B

Blechstärke 2 mm

2 x Ø 40 mm

32 x Ø 18 mm



# Kabeleinführung Typ CKE-C

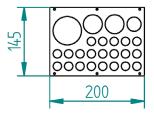
Blechstärke 2 mm

1 x Ø 60 mm

2 x Ø 40 mm

1 x Ø 30 mm

21 x Ø 18 mm



# Kabeleinführung Typ CKE-D

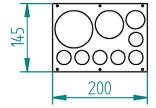
Blechstärke 2 mm

1 x Ø 80 mm

1 x Ø 60 mm

1 x Ø 40 mm

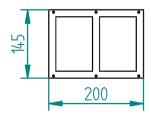
6 x Ø 30 mm



# Kabeleinführung Typ CKE-E

Blechstärke 2 mm

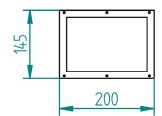
2x 115x78 mm



# Kabeleinführung Typ CKE-G

Blechstärke 2 mm

1 x 115 x 170 mm



# Brandschutzabtrennung mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 30 min bei einer Brandbeanspruchung von innen

Anlage 12

Typ LWA 30 / LWA-E 30 / LWÜ 30 / LWÜ-E 30

Kabeleinführungsbleche



Pos. Nr.	Bezeichnung			
1	Bauplatte			
2	Bauplatte			
3a/b/c	Dämmschicht			
4a/b	Dichtung			
5	Dämmschichtbildner			
6	Gewebeband			
7	Kantenschutz			
8	Verschluss			
9	Scharnier			
10	Schraube			
11	Abdeckkappe			
12	Gewindestange mit Mutter			
13	Schieber			
14	Befestigungsmittel			
15	Crystal Cel Z-19.11-1956 PROMASEAL-Mastic- Brandschutzkitt Z-19.11-1628			
16	Formteil			
17	Kabeleinführungsblech			
18	Schließblech			
19	Stangenführung			

Brandschutzabtrennung mit einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 30 min bei einer Brandbeanspruchung von innen			Anlage 13
Typ LWA 30 / LWA-E 30 /	Legende		

Z62520.21 1.86.1-4/21