

Verwendbarkeitsnachweise für Elektrische Betriebsräume PRIOROOM Elt / PRIOWALL Elt / PRIORACK Elt

Die elektrischen Betriebsräume sind Raumlösungen in modularer Systemtechnik (System 42) mit einem Feuerwiderstand von 90 Minuten (feuerbeständig), geeignet für den Funktionserhalt von bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen nach MLAR (eigener Raum) sowie für Batterieanlagen und Stromerzeugungsaggregate nach MEltBauVO.

Ausführungen:

- PRIOROOM Elt – individuell planbarer Elektrischer Betriebsraum
- PRIOWALL Elt – standardisierter Elektrischer Betriebsraum (EltBauV...)
- PRIORACK Elt – kompakter Elektrischer Betriebsraum (EBR...)

Die Elektrischen Betriebsräume bestehen im Einzelnen aus:

- Feuerbeständigen Wandelementen,
- Feuerbeständigen Bodenelementen (optional),
- Feuerbeständigen Deckenelementen und
- Feuerbeständigen ein- oder zweiflügligen Türelementen.

Bauformen: I / L / U / freistehend mit oder ohne Decke

Nach Bedarf (größenabhängig) wird angepasst auf die Deckengröße ein passendes Tragwerk eingebracht.

Weitere Ausstattungen sind:

- feuerbeständige Lüftungsabschottungen
- feuerbeständige Kabelabschottungen
- feuerbeständige Verglasungen (optional)



PRIOROOM Elt – Elektrischer Betriebsraum, individuell



PRIOWALL Elt – Standardisierter, elektrischer Betriebsraum



PRIORACK Elt – Kompakter, elektrischer Betriebsraum

Bauaufsichtliche Nachweisführung:

- Feuerwiderstand F90 (T90) nach DIN 4102, EI90 nach EN 1363, EN 1634
- Nichtbrennbarkeit nach DIN EN 13501-1, A2S1d0
- Rauchdichtheit nach DIN EN 1634-3
- Dauerfunktionssicher nach DIN EN 1191

Entsprechend nationalem und internationalem Baurecht ist die Nachweisführung von vor Ort errichteten Bauwerken, wie hier eines größenvariablen Raumes nicht durch eine „Raumzulassung“ zu führen, sondern über die verwendeten Einzelbauteile mit dem Nachweis der gemeinsamen Verbaubarkeit.

Baustoff / Bauteil	lfNr	Anhängende, allgemeine bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise Deutschland	Weitere Nachweise, bitte separat anfordern	Internationale Nachweise, bitte separat anfordern.
Gesamtgutachten Elektr. Betriebsraum	1	G 2007-B-4549		
Statischer Nachweis	2	11S004		
Nichtbrennbarer Baustoff inkl. Oberfläche PRIODEK-H	3	ABZ Z-56.424-933 (Kunststoff)		Klassifizierungsberichte
	4	ABZ Z-56.424.932 (Lack / Furnier)		KB 2007-B-0001/1 KB 2007-B-0001/2
Wand PRIOWALL PRIOWALL FLEX	5	ABP P-2007-B-2616 (90 Min.)		PB 2007-B-2817
	6	ABP P-2009-B-2938 (90 Min.)		PB 2007-B-4227 VKF Nr. 19262
Ein- / Zweiflügelige Türen / Revisionsabschlüsse PRIODOOR FSA PRIODOOR ETX	7	ABZ Z-6.20-2056 (90 Min.)	PB 281 34203/1 (Rauchdichtheit)	PB 271 41814
	8	ABZ Z-6.55-2159 (90 Min.)	PB 251 34203/1 (Dauerfunktion)	PB 271 33662
			PB 162 41728/Z1 (Schallschutz)	
Decke PRIOWALL FLEX	5	ABP P-2007-B-2616 (90 Min.)	PB 2008-B-3182/2	
Kabel-/Rohrabschottung	9	ABZ Z-19.15-1182	PB 2008-B-3182/2	
			ABZ Z-19.15-1755	
Lüftungsschotts	10	ABZ Z-41.3-325	PB 2008-B-3182/2	
			ABZ Z-41.3-325	
Gesamtgutachten Wand, Zarge, Türblatt	11	G 2010-B-0724		
Gläser	7	ABZ Z-6.20-2056 (90 Min.)		
	5	ABZ Z-6.55-2159 (90 Min.)		

Hinweis:

Durch neue oder auslaufende Nachweise oder geänderte Genehmigungsverfahren kann diese Informationszusammenstellung u.U. veralten. Inhaltliche Irrtümer sind nicht ausgeschlossen.

MPA Dresden GmbH · Fuchsmühlenweg 9f · D-09599 Freiberg

PRIORIT AG
Siemens Technopark
Rodenbacher Chaussee 6
63457 Hanau- Wolfgang

Freiberg, 15.05.2008
Bearbeiter: Dipl.-Ing. Th. Hübler
Durchwahl: +49-(0)3731-2 03 93 100
Telefax: +49-(0)3731-2 03 93 110
E-Mail: t.huebler@mpa-dresden.de
Aktenzeichen: 2007-B-0154
(Bitte bei Antwort angeben)

Gutachterliche Stellungnahme Nr. 2007-B-4549

2. Ausfertigung

Elektrischer Betriebsraum - Funktionserhalt nach MLAR für elektrotechnische Anlagen (Verteiler)

Die PRIORIT AG Gründau beauftragte mit Schreiben vom 13. Dezember 2007 die MPA Dresden GmbH als bauaufsichtlich akkreditierte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle die grundsätzliche Verwendbarkeit der PRIORIT- Bauteile mit einem allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis zur Herstellung von Räumen nach Punkt 5.2.2 a) der Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster- Leitungsanlagen- Richtlinie MLAR Ausgabe 2005) für Schaltanlagen mit einer Nennspannung bis 1 kV zum uneingeschränkten Funktionserhalt nach MLAR für elektrotechnische Anlagen (Verteiler) durch Einbau in elektrische Betriebsräume gemäß EitBauR zu beurteilen.

Gemäß Muster- Leitungsanlagen- Richtlinie (MLAR) Punkt 5.1.1 müssen die elektrischen Leitungsanlagen für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen so beschaffen oder durch Bauteile abgetrennt sein, dass die sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen im Brandfall ausreichend lang funktionsfähig bleiben (Funktionserhalt). Dieser Funktionserhalt muss bei möglicher Wechselwirkung mit anderen Anlagen, Einrichtungen oder deren Teilen gewährleistet bleiben.

Gemäß MLAR Punkt 5.2.2 a) ist der Funktionserhalt der elektrotechnischen Verteiler für elektrische Leitungsanlagen nach Abschnitt 5.3 der MLAR innerhalb der Leitungsanlage gewährleistet, wenn der Verteiler in einem eigenen, nicht anderweitig genutzten Raum untergebracht ist, dessen umgrenzenden Bauteile (Wände, Boden, Decke und Türen) den notwendigen Feuerwiderstand entsprechend der erforderlichen Dauer des Funktionserhaltes besitzen.

MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 9f
D-09599 Freiberg
Tel: +49(0)3731-2 03 93-0
Fax: +49(0)3731-2 03 93-110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
Internet: www.mpa-dresden.de
E-Mail: info@mpa-dresden.de

Kreisparkasse Freiberg
Poststraße 1a
D-09599 Freiberg
Kto: 3115024672
BLZ: 870 520 00

USt-IdNr.: DE234720088
IBAN DE68 8705 2009 3115 0346
BIC: WELADED1FGX



Die heranzuziehenden grundlegenden Anforderungen an den Raum gem. MLAR 5.2.2 a) ergeben sich aus den Anforderungen der „Richtlinie über den Bau von Betriebsräumen von elektrischen Anlagen“ (EltBauR) ergänzend zur jeweiligen Länderbauordnung.

Unter der Berücksichtigung der Muster- Leitungsanlagen- Richtlinie (MLAR) und der Richtlinie über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (EltBauR) ist die ordnungsgemäße Ausführung von elektrischen Betriebsräumen gemäß MLAR 5.2.2 a) grundsätzlich mit den PRIORIT- Bauteilen (Wand, Boden, Decke, Türe etc.) mit zugehörigem allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis möglich. Wenn sichergestellt ist, dass der elektrische Betriebsraum auf Grund seiner Größe und seiner Ausstattung mit sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen nicht betreten werden kann, ist ein Revisionsöffnungsverschluss an Stelle eines Feuerschutzabschlusses ausreichend.

Die mit den PRIORIT- Bauteilen erstellten elektrischen Betriebsräume erfüllen die Anforderungen nach Funktionserhalt im Brandfall durch den Verwendbarkeitsnachweis mit Nachweis des Feuerwiderstandes aller Bauteile des Betriebsraumes, entsprechend der in Absatz 5.3 „Dauer des Funktionserhaltes“ der MLAR geforderten Funktionserhaltungsdauer. Die Einschränkungen der MLAR für Verteilergehäuse nach 5.2.2 b) und für eine Umhausung mit Bauteilen nach 5.2.2 c) gelten nicht für elektrische Betriebsräume.

Der Funktionserhalt für elektrische Leitungsanlagen und deren Verteiler ist bei Einbau in elektrischen Betriebsräumen, errichtet aus den PRIORIT- Bauteilen gemäß Anlage, ohne weitere Prüfungen der Schaltanlage gemäß MLAR für den Brandfall entsprechend der Feuerwiderstandsfähigkeit der Bauteile nachgewiesen.

Eine Herstellererklärung gemäß Anlage 1 ist für jeden elektrischen Betriebsraum zu erstellen.

Der elektrische Betriebsraum ist nach Fertigstellung mit der Beschriftung gemäß Anlage 2 zu versehen.

Die Ausführung des elektrischen Betriebsraumes muss nach den Ausführungszeichnungen A, B, C, D, E, F, G, H und der zugehörigen Legende in Anlage I erfolgen.

Freiberg, 15.05.2008

Dipl.-Ing./Th. Hübner
Prüfstellenleiter Brandschutz



11 Anlagen

Legende zu den Zeichnungen der Anlagen A, B, C, D, E, F, G, H

- 1) Bauseits bestehende Wand mit Nachweis des Feuerwiderstandswertes entsprechend dem geforderten Funktionserhalt der elektrotechnischen Anlage über 30, bzw. 90 Minuten
- 2) Elektrischer Verteiler als Bestandteil der Leitungsanlage mit Funktionserhalt
- 3) PRIORIT- Wandbausystem mit allgemeinem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis, der Feuerwiderstandsklasse entsprechend der Funktionserhaltsdauer.
- 4) PRIORIT- Türen mit allgemeinem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis und Feuerwiderstandswert entsprechend der Funktionserhaltsdauer.
- 5) Seitliches Mindestdurchgangsmaß zwischen dem Verteiler und der Wand
Sofern alle elektrotechnischen Bau- und Revisionsarbeiten von vorn, durch die Türöffnung möglich sind, ohne den Raum betreten zu müssen, ist hier kein Mindestmaß vorzusehen. Muss der Raum für Bau- oder Revisionsarbeiten an der elektrischen Anlage betreten werden, ist ein Mindestmaß von 80 cm im Durchgang zwischen Verteiler und Wand einzuhalten.
- 6) Massivbauteil (Boden, Decke, Träger, Wand) mit bauaufsichtlich nachgewiesenem Feuerwiderstandswert, entsprechend der Funktionserhaltsdauer.
- 7) Seitlicher Anschluss zu den bauseits bestehenden Wänden gem. dem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis für das PRIORIT- System.
- 8) Bauseits - nicht zum Betriebsraum gehörende - Zwischendecke, ohne zwingenden Feuerwiderstandsdauer
- 9) Kabel der Leitungsanlage, geführt durch die Geschoßdecke
- 10) Anschluss des PRIORIT- Bauteiles an 6) gem. bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis
- 11) Mindesthöhe zur (späteren) Kabelverlegung, sofern der Raum nicht betreten werden kann, von mindestens 30 cm über dem Verteilergehäuse (Zugriff von außen), wobei der Verteiler nicht tiefer als 50 cm sein darf, und von mindestens 50 cm, sofern der Verteiler nicht tiefer als 80 cm ist. Die genannte Mindesthöhe muss über die gesamte Verteilerbreite gegeben sein. Bei der Maßbestimmung wurde davon ausgegangen, dass der Verteiler an der Gebäuderückwand steht und das PRIORIT- System als vordere Wand unmittelbar vor dem Verteiler errichtet wurde
- 12) Kabelschott mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis und Feuerwiderstandswert gem. Funktionserhaltsdauer
- 13) Zusätzliche Abschottung nach oben durch Zwischendecke, ausgeführt als Versprung des PRIORIT- Bausystems nach bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis oder als eigene PRIORIT- Decke mit allgemeinem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis jeweils mit dem Feuerwiderstand entsprechend der Funktionserhaltsdauer
- 14) Seitliche Wand, ausgeführt durch ein PRIORIT- Bauteil mit AbP, entsprechend Punkt 3, 4 und mit dem entsprechenden Feuerwiderstand entsprechend der Funktionserhaltsdauer
- 15) Tragekonstruktion nach Statik, mit Feuerwiderstandsdauer gem. Funktionserhaltsdauer mit allgemeinem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis
- 16) Belüftungsöffnungen zur Abführung der Verlustwärme, ausgeführt als Zu-, Abluftöffnungen, selbstschließend bei Rauchererkennung, bei Bedarf unterstützt durch Ventilator; bei Rauchererkennung selbsttätig abschaltend, geprüft als integrales Systembestandteil von AbP, AbZ und/oder mit eigener allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Feuerwiderstand entsprechend der Funktionserhaltsdauer
- 17) Zusatzausstattung in Form eines Bodens, (baugleich zu Wand-/Deckenelementen) ohne Auswirkung auf den Feuerwiderstand (fakultativ)



Anlage 2: Gutachterliche Stellungnahme Nr.2007-B-4549 MPA Dresden GmbH

Die Baumaßnahme zur Erstellung eines elektrischen Betriebsraumes mit Feuerwiderstandswert (Wänden, Boden, Decken, Türen, eventuellen Kabelabschottungen und Belüftung) erfolgt nicht zeitgleich mit der Errichtung der elektrischen Anlage. Es handelt sich regelmäßig um 2 unabhängige Gewerke.

Auf der Türinnenseite ist die nachfolgende Plakette anzubringen, die die notwendigen sicherheitstechnischen Hinweise und Auskunft über den gegebenen Funktionserhalt gibt. Insbesondere soll der Installateur hierdurch bei der Errichtung und Umbau der elektrischen Anlage informiert werden.

Betriebsraum für Schaltanlagen bis 1 kV entsprechend den Anforderungen der EitBauR und der MLAR (2005), 5.2.2 a.

Dieser Raum wurde erstellt nach den technischen Anforderungen der EitBauR, um den Funktionserhalt der Schaltanlagen (Verteiler) als Bestandteil der Leitungsanlage für bauaufsichtlich geforderte sicherheitstechnische Anlagen im Brandfälle über den Zeitraum des vorgeschriebenen Funktionserhaltes zu gewährleisten.

Funktionserhalt 30 Minuten / 90 Minuten (nicht zutreffendes streichen)

Der Funktionserhalt der Verteilung (elektrische Schaltanlage) ist für den Brandfall entsprechend der Anforderung der MLAR Abschnitt 5.2.2 a) nachgewiesen, ohne das die elektrischen Bauteile, oder die Schaltanlage als Ganzes einen separaten Nachweis zu führen hat.

Die Bauart dieses Raumes wurde entsprechend dem Gutachten Nr. 2007-B-4549 der MPA Dresden GmbH ausgeführt, das zusammen mit der Herstellererklärung und den allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen zur Dokumentation gehört.

Einzuhaltende sicherheitstechnische Hinweise:

- Der Raum ist nur geeignet für elektrische Schaltanlagen bis 1 kV.
- Im Raum dürfen nur insoweit elektrischen Anlagen eingebaut werden, wie sie ordnungsgemäß betrieben und errichtet werden können.
- Werden Transformatoren als Bestandteil der elektrischen Schaltanlagen eingebaut, ist für eine wirksame Be- und Entlüftung (über Bauteile mit allgemeinem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis und entsprechendem Feuerwiderstand) zu sorgen, so dass die entstehende Verlustwärme abgeführt wird.
- Die elektrischen Anlagen, die in diesem Betriebsraum eingebaut werden, müssen den allgemeinen Regeln der Technik entsprechen. Als allgemein anerkannte Regeln der Technik gelten die Bestimmungen des Verbandes der Elektrotechnik, Elektrik und Informationstechnik (VDE).
- Die Türe ist im Betrieb geschlossen zu halten und gegen das Öffnen von unbefugten Dritten zu sichern (verschießen).
- Gem. EitbauR ist der elektrische Betriebsraum (Lage, Art der Anlage) in die Bauvorlage aufzunehmen.

Erstellung Datum: Monteur:

PRIORIT AG, Siemens Technopark, Rödenbacher Chaussee 6, 63457 Hanau – www.priorit.com



Herstellereklärung der PRIORIT AG, Hanau

zur Führung des bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise für die Lieferung und Montage eines elektrotechnischen Betriebsraumes im Sinne der MLAR und EitBauR mit Feuerwiderstandsdauer.

Der elektrische Betriebsraum gewährleistet für die eingebaute elektrische Verteilung einen:

Funktionserhalt von 30 Minuten / 90 Minuten (unzutreffendes streichen)

Auftraggeber : _____ Standort: _____

Der erstellte elektrische Betriebsraum für elektrische Anlagen bis 1 kV entspricht in der Konstruktion, Ausführung und Maßen dem Gutachten Nr. 2007-B-4549 der MPA Dresden GmbH und führt alle einzelnen, notwendigen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise.

Eine bauaufsichtliche Genehmigung im Einzelfall für die Bauausführung ist nicht erforderlich. Durch die Ausführung als elektrischer Betriebsraum entsprechend EitBauR und dem genannten Gutachten ist eine

zusätzliche Prüfung der elektrischen Bauteile und der elektrischen Schaltanlage auf Funktionserhalt im Brandfalle nicht notwendig

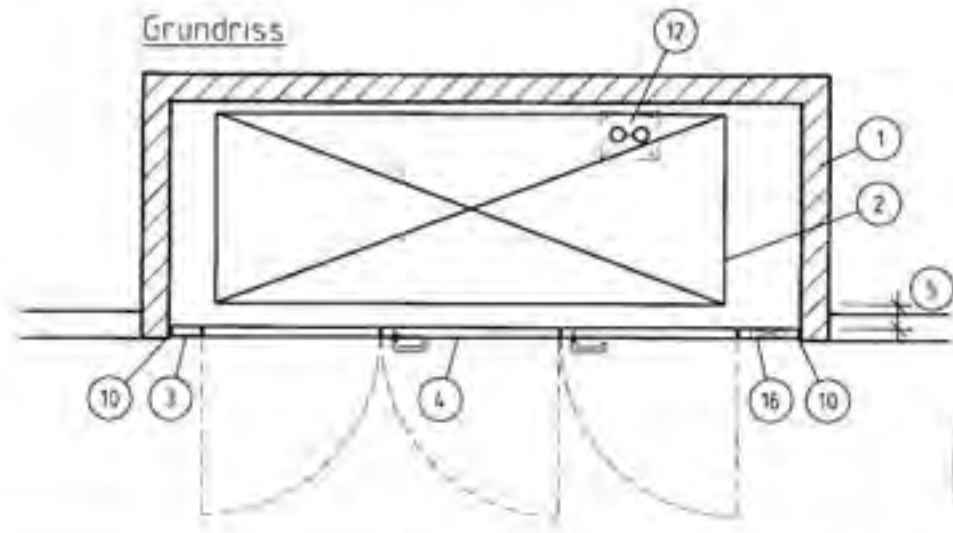
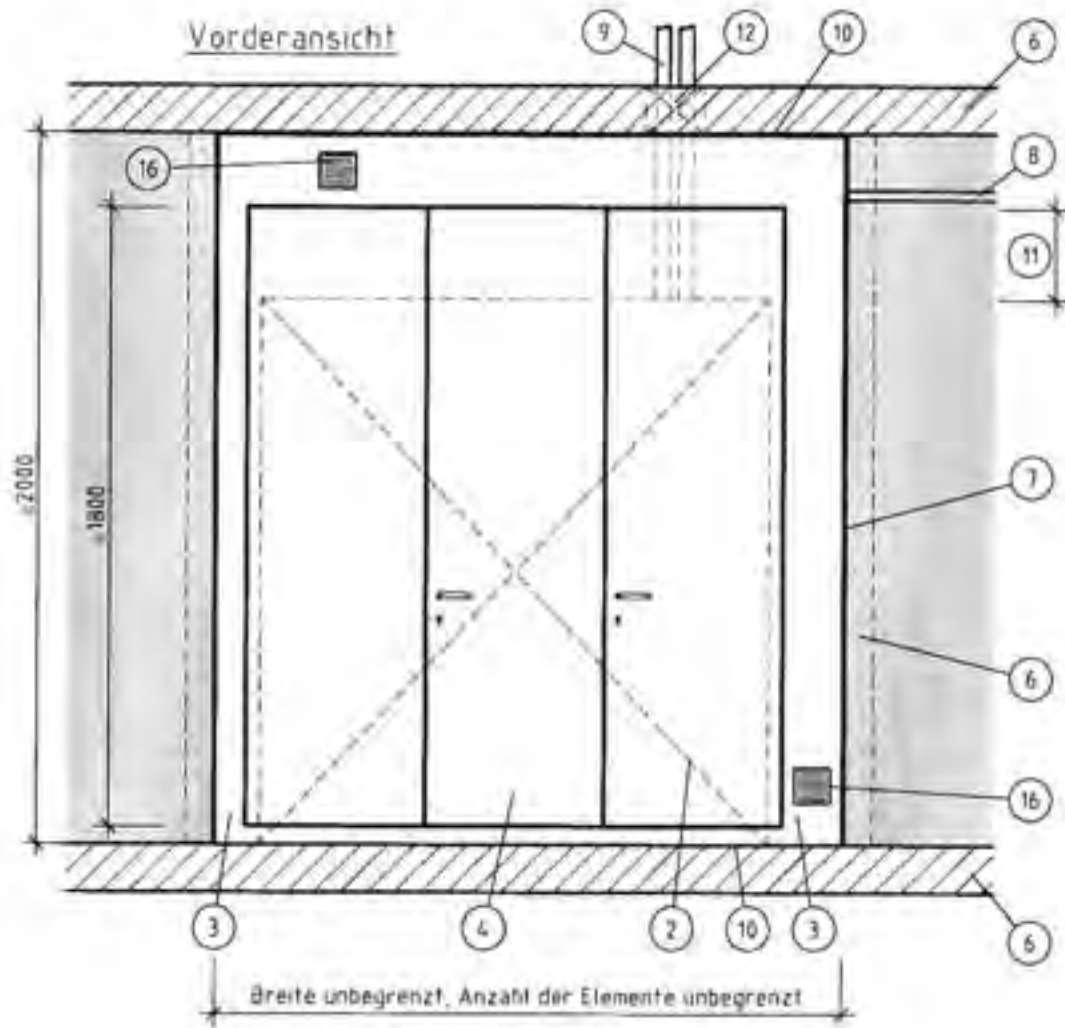
Ausstattungsmerkmal	Ausgeführt, übereinstimmend	Nicht ausgeführt, oder unzutreffend
Anschließende bauseits bestehende Bauteile besitzen mindestens dem Feuerwiderstandswert der Funktionserhaltsdauer Die Prüfung erfolgt durch bauseitige Unterlagen oder Erklärungen und/oder Sichtprüfung (DIN 4102 T4, bekannte AbP, AbZ). Der Anschluss des PRIORIT- Systems erfolgte gem. den allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen.		
Die erstellten Wand- (bis zu 4 Seiten) und Deckenbauteile mit den Türen weisen den Feuerwiderstandswert entsprechend der geforderten o. g. Funktionserhaltsdauer nach.	X	
Die im Gutachten genannten Mindestmaße für elektrische Betriebsräume werden eingehalten, im Wesentlichen zur Türhöhe, zur Gesamthöhe und zum Durchgang.	X	
Die erstellte Decke entspricht dem allgemeinem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis und weist den notwendigen Feuerwiderstandswert nach..		
Die bauseits bestehenden Kabelschotts, als Bestandteil des entstandenen elektrischen Betriebsraumes sind geschlossen und besitzen einen Feuerwiderstandswert entsprechend der Funktionserhaltsdauer – Sichtprüfung, Kennzeichnung.		
Der Standsicherheitsnachweis wird geführt – über den bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis der Wandbaukonstruktion.	X	
Der Standsicherheitsnachweis der zu den <u>Wand- und Deckenkonstruktionen zusätzlich eingesetzten Tragkonstruktion</u> wird über die gerechnete Statik und der Ausführung des Feuerwiderstandswertes gem. allgemeinem bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis geführt. Nicht zwingend notwendig.		
Die als Bestandteil des PRIORIT- Bausystems ausgeführten Kabelabschottungen weisen den Feuerwiderstand entsprechend der o. g. Funktionserhaltsdauer nach und entsprechen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.		
Die als Bestandteil des PRIORIT- Bausystems ausgeführten Belüftungsöffnungen weisen den Feuerwiderstand entsprechend der o. g. Funktionserhaltsdauer nach und entsprechen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis		
Die Kennzeichnung mit dem Typenschild entsprechend dem Gutachten wurde auf der Innenseite der Türe durchgeführt.	X	

Ort: _____ Datum: _____

Name des verantwortlichen Mitarbeiters der PRIORIT AG: _____

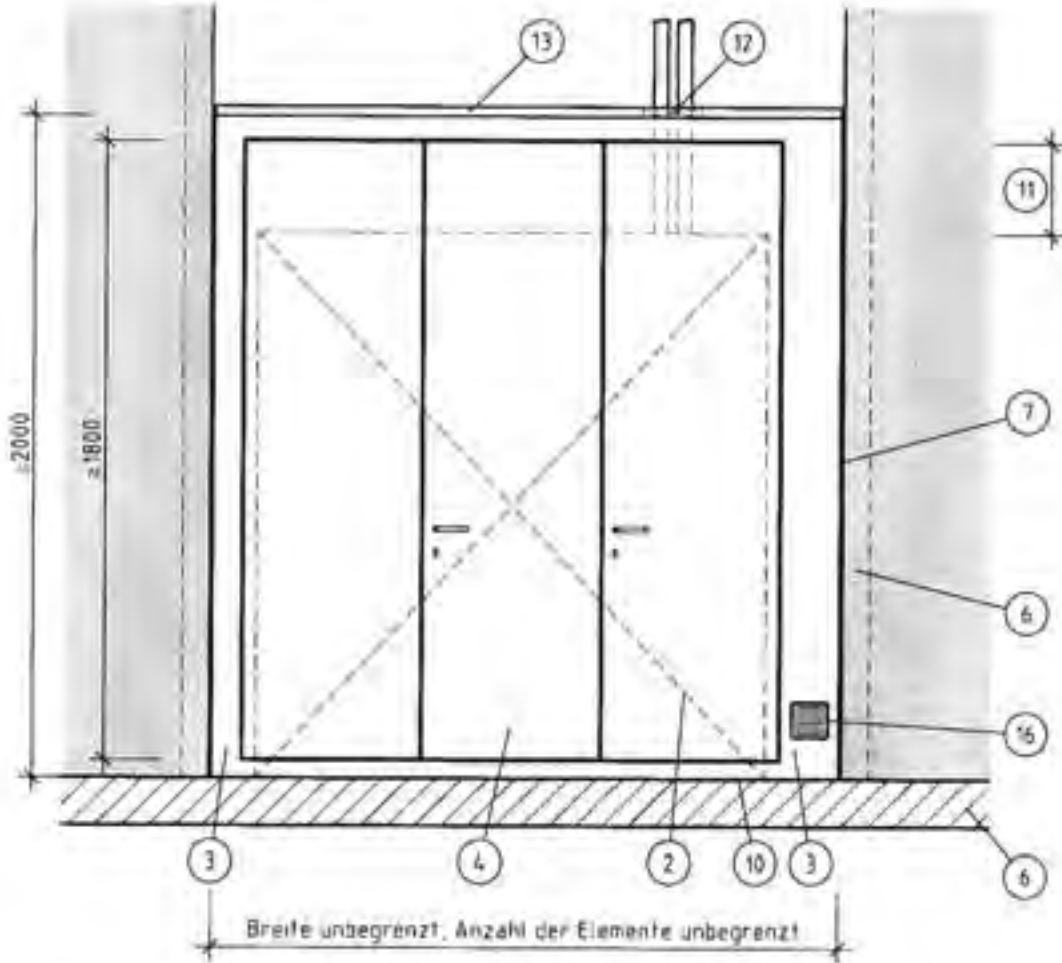
Unterschrift: _____



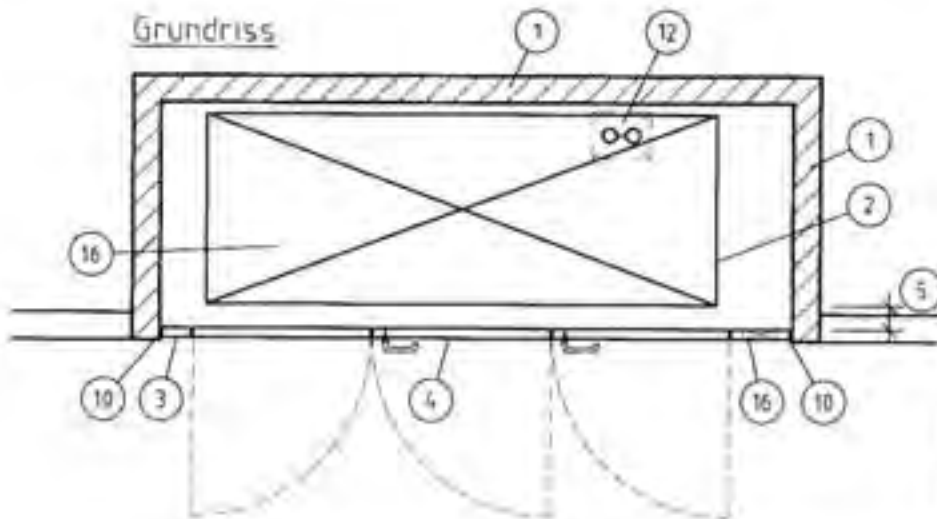


<p>PRIORIT AG Rodenbacher Chaussee 6 63457 Hanau</p>	<p>Elektrischer Betriebsraum (ElfBauR)</p> <p>Deckenhoch in bauseitiger Nische Ausführung Boden bis Rohdecke</p>	<p>Anlage A</p> <p>Gutachen MPA Dresden 2007-B-4549</p>
--	--	---

Vorderansicht



Grundriss



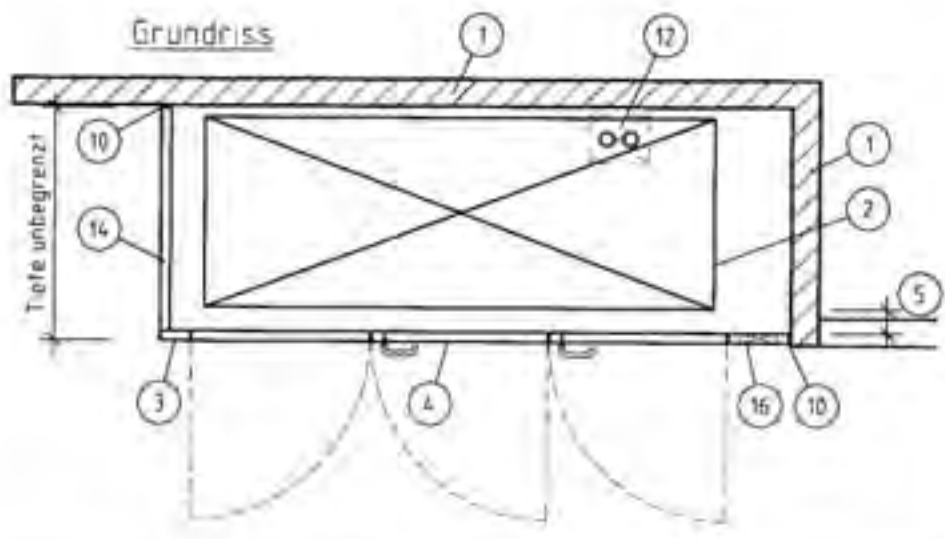
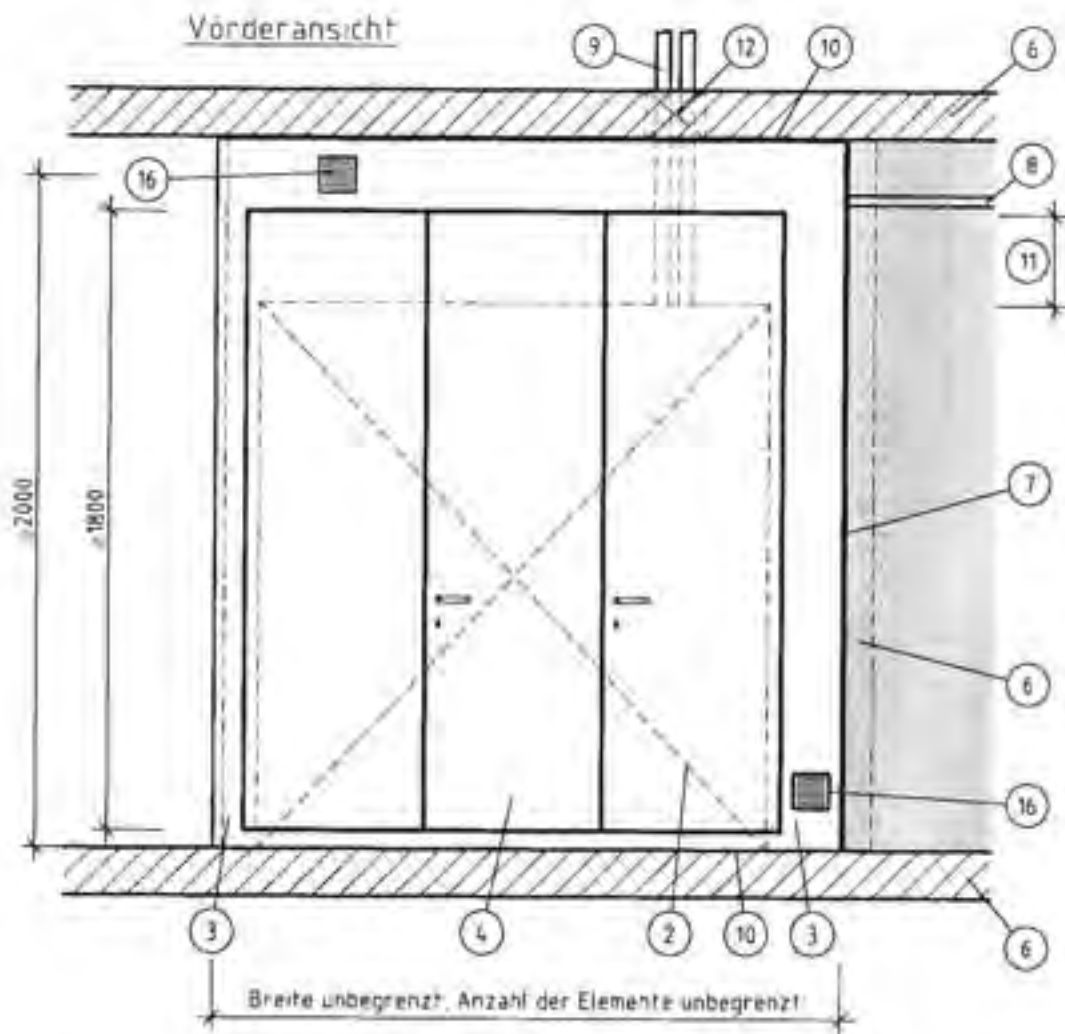
Elektrischer Betriebsraum (ElfBauR)

Anlage B

PRIORIT AG
Rodenbacher
Chaussee 8
63457 Hanau

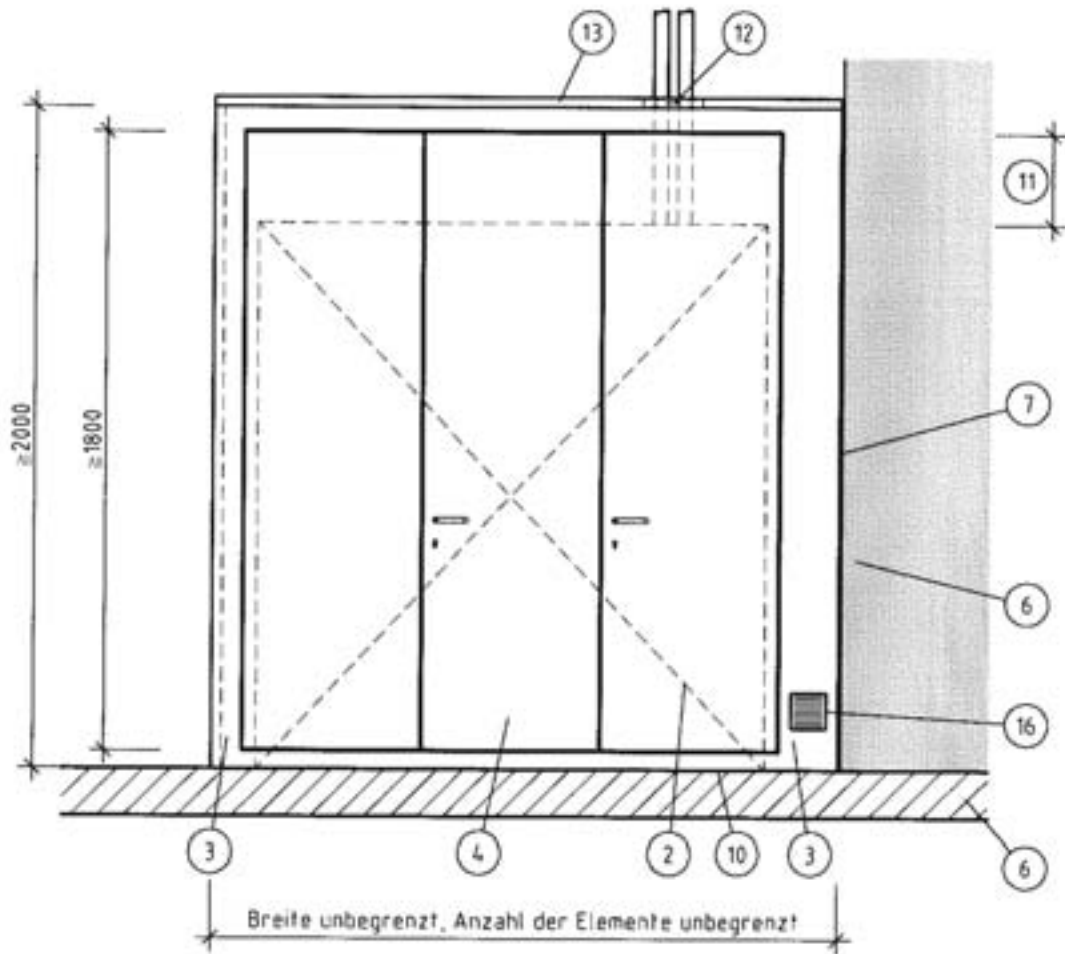
In bauseitiger Nische,
mit eigener Decke
Ausführung ohne Rohdeckenanschluß

Gutachen MPA Dresden
2007-B-4549

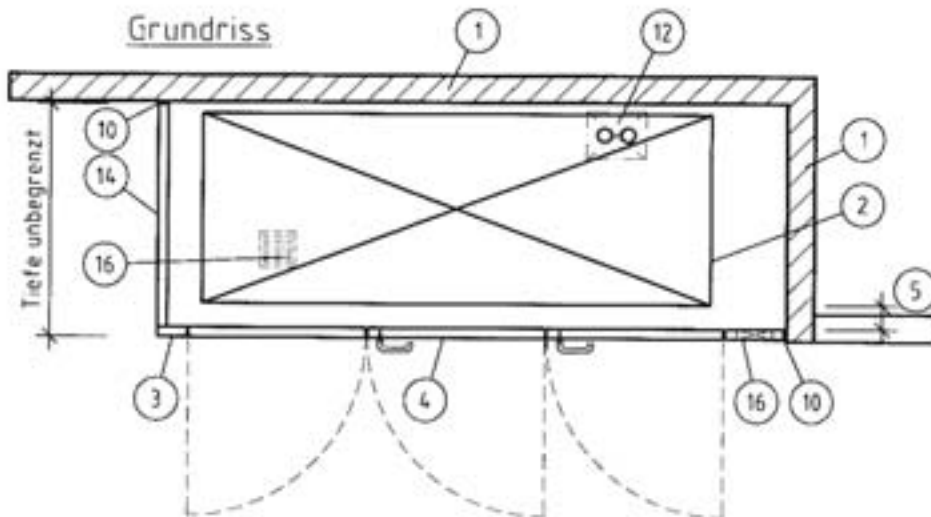


<p>PRIORIT AG Rodenbacher Chaussee 6 63457 Hanau</p>	<p>Elektrischer Betriebsraum (ElfBauR) unter Nutzung 2er bauseitiger bestehender Wände, Ausführung Boden bis Rohdecke</p>	<p>Anlage C Gutachen MPA Dresden 2007-B-4549</p>
--	---	---

Vorderansicht



Grundriss



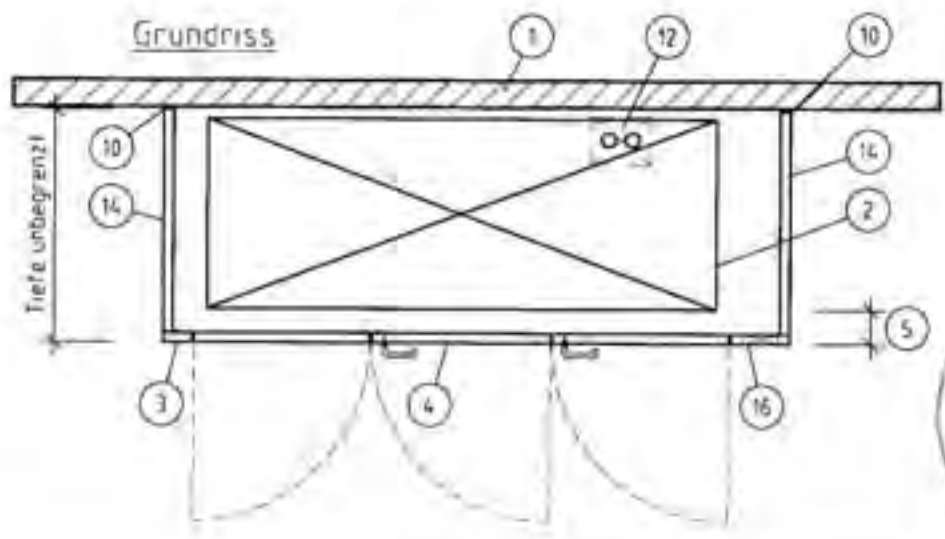
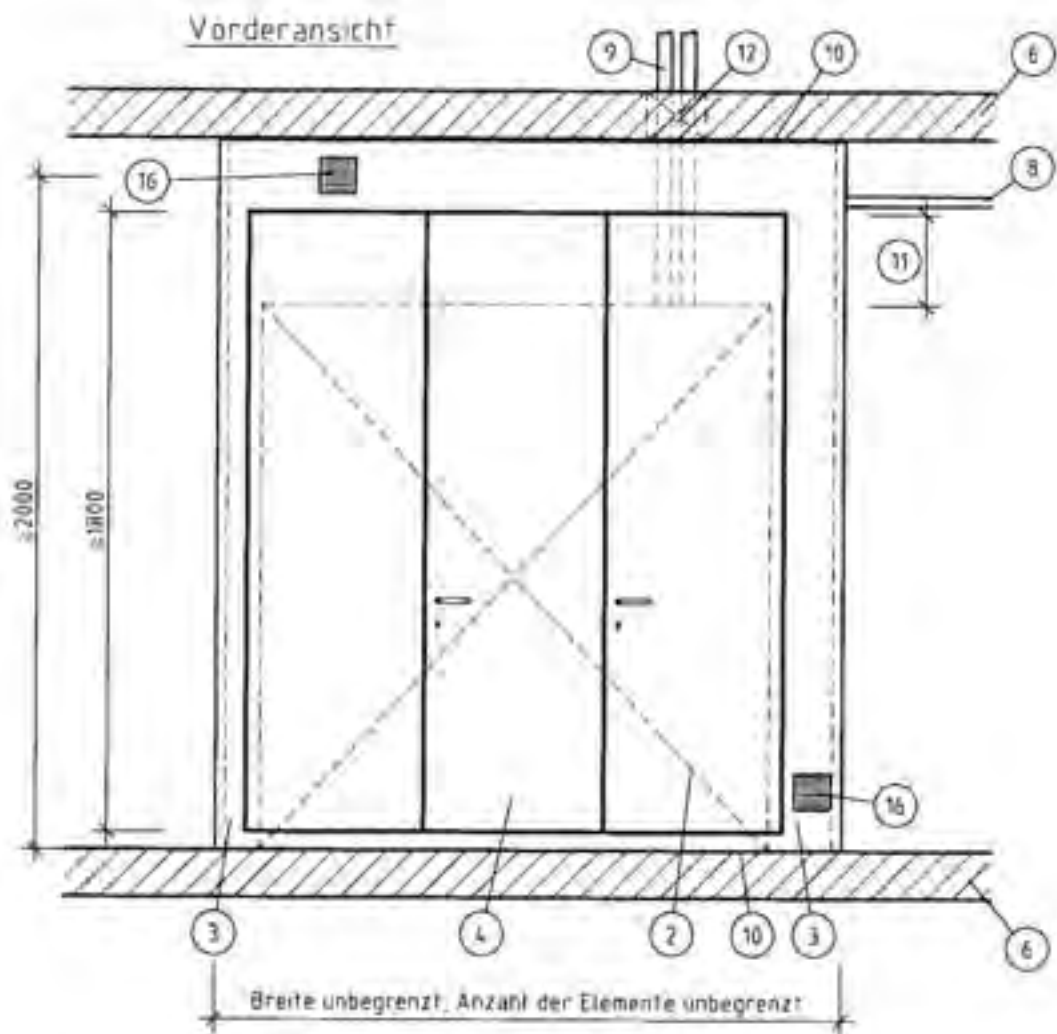
Elektrischer Betriebsraum (ElfBauR)

Anlage D.

PRIORIT AG
Rodenbacher
Chaussee 6
63457 Hanau

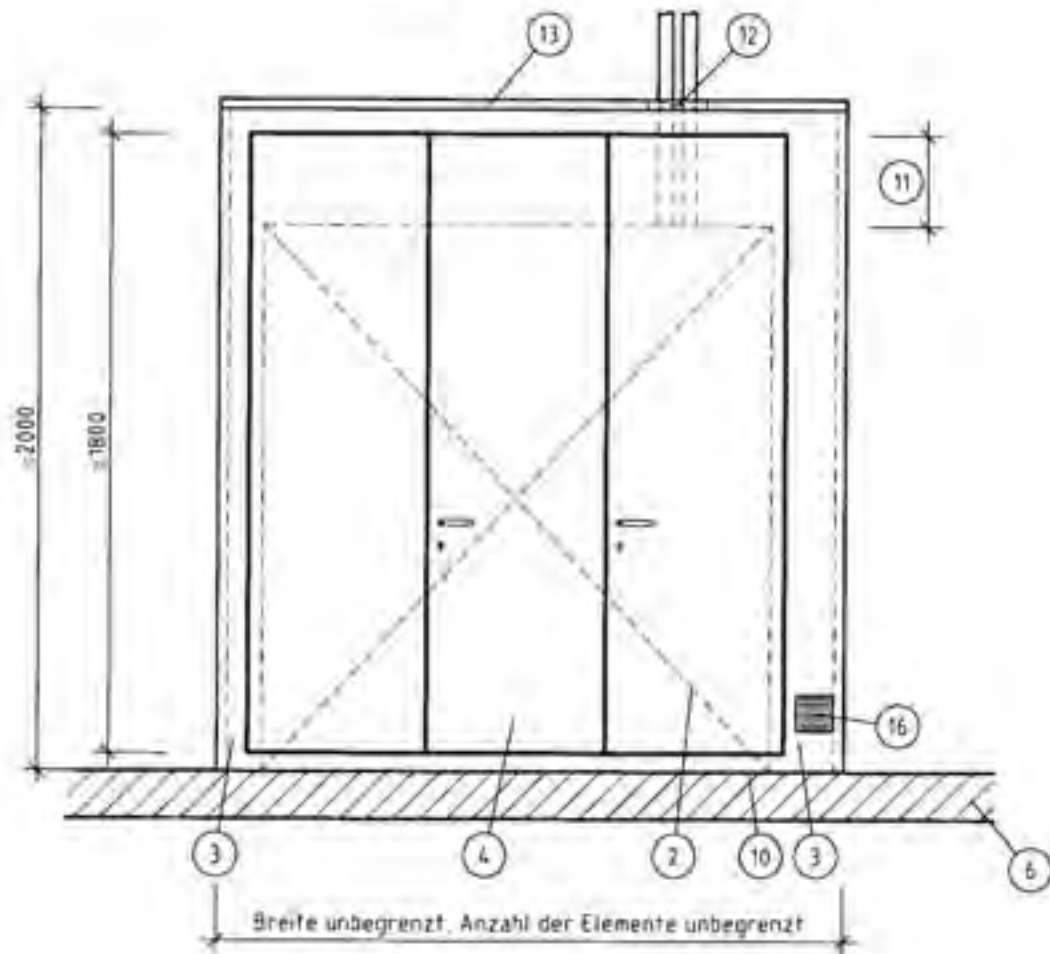
unter Nutzung 2er bauseitiger
bestehender Wände,
und mit eigener Decke.

Gutachen MPA Dresden
2007-B-4549

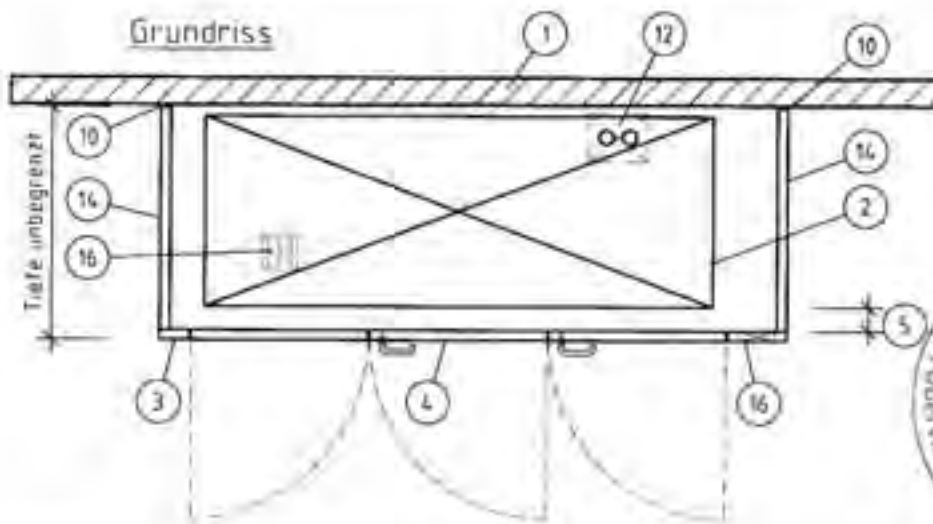


<p>PRIORIT AG Rodembacher Chaussee 6 63457 Hanau</p>	<p>Elektrischer Betriebsraum (EltbauR)</p> <p>Anschluß an bauseitiger Wand und Decke, U-förmig.</p>	<p>Anlage E</p> <p>Gutachen MPA Dresden 2007-B-4549</p>
--	---	--

Vorderansicht



Grundriss



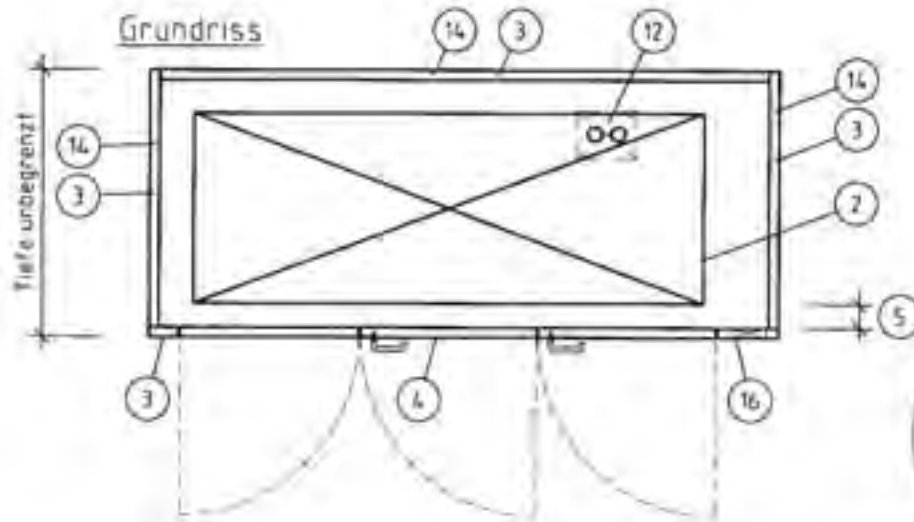
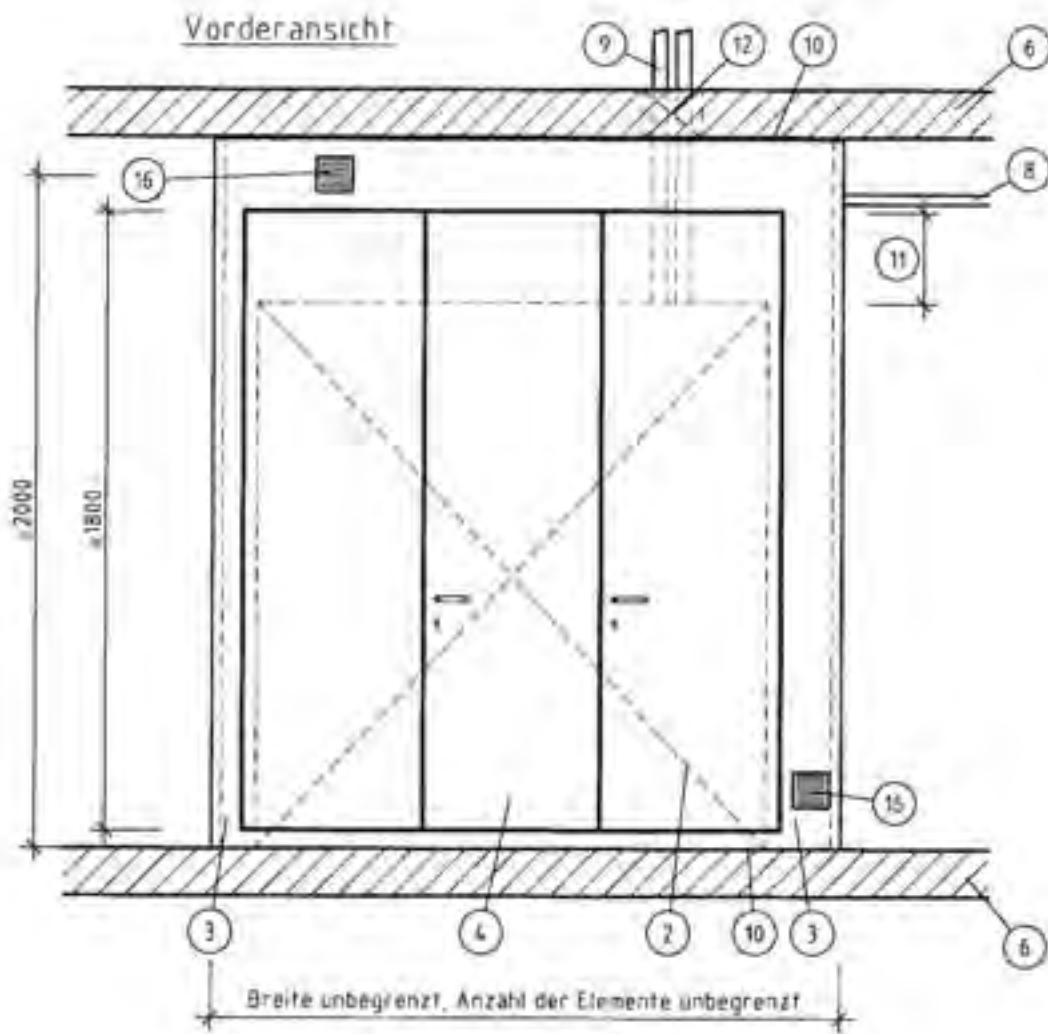
Elektrischer Betriebsraum (ElfBauR)

Anlage F

PRIORIT AG
Rodenbacher
Chaussee 5
63457 Hanau

**Anschluß an bauseitiger Wand
und mit eigener Decke,
U-förmig.**

Gutachten MPA Dresden
2007-B-4549



Elektrischer Betriebsraum (ElfBauR)

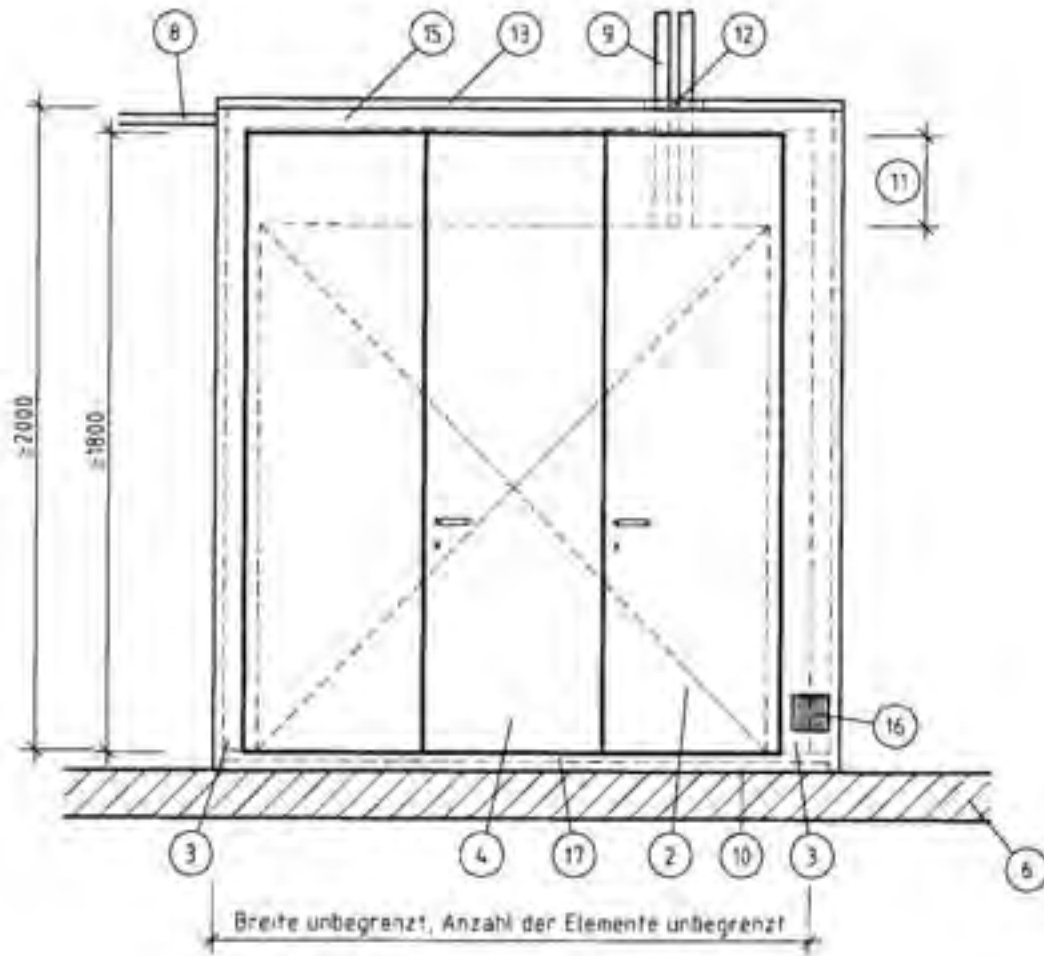
Anlage G

PRIORIT AG
Rodenbacher
Chaussee 6
63457 Hanau

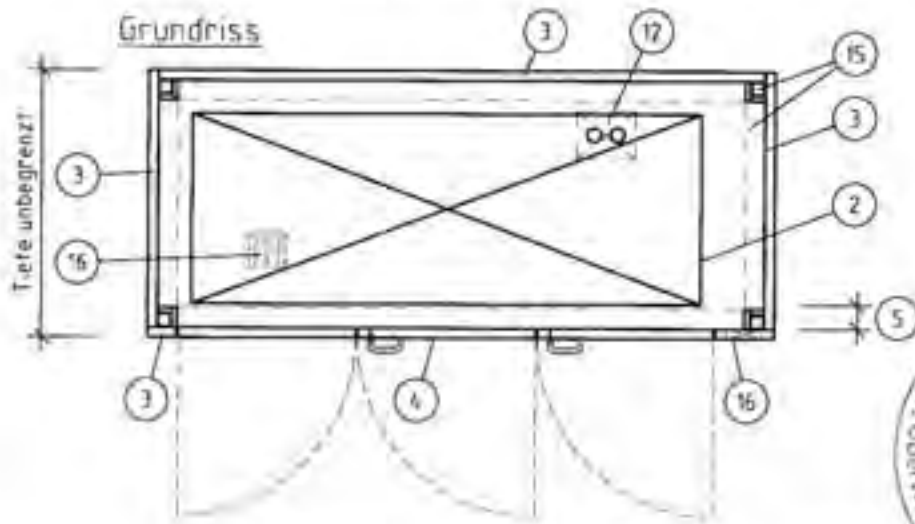
**Allseitig freistehend,
Anschluß an bauseitiger Decke.**

Gutachten MPA Dresden
2007-B-4549

Vorderansicht



Grundriss



Elektrischer Betriebsraum (EltBauR)

Anlage H

PRIORIT AG
Rodenbacher
Chaussee 6
63457 Hanau

Freistehend,
mit eigener Decke.

Gutachen MPA Dresden
2007-B-4549



Statische Berechnung

Bauteil: Raumbausystem PRIOZELL
Auftraggeber: PRIORIT AG
Siemens Technopark
Rodenbacher Chaussee 6
63457 Hanau-Wolfgang

Seite 1 bis 24 aufgestellt am 03. Febr. 2011

www.priorit.de

Prüfvermerk Aufsteller	Prüfingenieur
<p>Wörner und Nordhues Tragwerksplanung GmbH Butzbacher Weg 6 64289 Darmstadt Tel.: (+49 61 51) 77 02-0 Fax: (+49 61 51) 77 02-26</p>	

Projektleiter:

Dr.-Ing. Hans-Werner Nordhues

Projektbearbeiter:

Dipl.-Ing. David Buchner

AZ: 11S004

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung	3
2	Auftrag und Veranlassung	4
3	Unterlagen	4
4	Materialkennwerte	5
5	Lastannahmen und Lastfallkombinationen	5
6	Statische Nachweise	6
6.1	Allgemeines / Positionsübersicht	6
6.2	Statisches System	7
6.3	Nachweis max. Breite 3,00m	9
6.3.1	Pos 1: Deckenplatte	9
6.3.2	Pos 2: Steg	10
6.3.3	Pos 3: Stahlriegel	11
6.3.4	Pos 4: Stahlstütze	13
6.3.5	Pos 5 Wandelement aus PDH42	14
6.4	Nachweis max. Länge 6,80 m	15
6.5	Aussteifung (Pos. 6)	16
6.6	Knotenblech	17
6.7	Berechnungsformeln zur Ermittlung von Abmessungen und Hinweise	21
6.8	Kopfplattenstoß Pos 3	23

1 Vorbemerkung

Bauvorhaben: Raumbausystem PRIOZELL
Auftraggeber: PRIORIT AG
Aufsteller: Wörner und Nordhues Tragwerksplanung GmbH
Butzbacher Weg 6
64289 Darmstadt
Tel.: (06151) 7702-0
Fax: (06151) 7702-26

Umfang

24	Seiten statischer Nachweise
	Positionsplan (-pläne)
	Schalplan (-pläne)
	Bewehrungsplan (-pläne)

Sonstiges: _____

Berechnungsgrundlagen

DIN 4103 Nichttragende innere Trennwände
DIN 18800 Stahlbauten
DIN 1055 Sicherheitskonzept

Sonstiges: Technische Daten nach Angaben des Herstellers
Literatur: _____
Baugrund: _____
Verkehrslasten: _____

Baustoffe

Beton: _____
Stahlbeton: _____
Betonstahl: _____
Baustahl: Stahlsorten S235
Mauerwerk: _____
Holz: _____
Sonstiges: PRIODEK H 42 (PDH42)

2 Auftrag und Veranlassung

Die PRIORIT AG hat den Nachweis des Raumbausystems PRIOZELL beauftragt. Dabei handelt es sich um geschlossene Einhausungen, die z.B. als Lagerräume benutzt werden können. Die Raumzellen sind für den Aufbau im Innenbereich von Gebäuden vorgesehen.

Die Raumbauzellen werden aus dem Platenmaterial PRIODEK H (PDH42) in eine Stärke von 42 mm hergestellt. Die Raumbauzellen können bei kleinen Abmessungen ohne tragenden Stahlrahmen hergestellt werden. Für die Verwendung größerer Abmessungen wird hier ein Stahlrahmen zur Unterstützung bemessen.

Mit Stahlrahmen entsteht ein unendlich erweiterbares Modulsystem. Als Standard System ist eine Raumzelle mit einem Rahmen mittig vorgesehen.

Für die statischen Berechnungen wird von der PRIORIT AG der Nachweis der maximal größten Raumzelle gefordert.

Hierbei wird entweder die maximale Breite oder die maximale Länge maßgebend.

Maximale Zellenbreite: $b = 3,00$ m für ein Gesamtmaß im Standard System von $B = 2 * 3,0\text{m} = 6,0$ m

Maximale Zellenlänge: $L = 6,80$ m

Die Maximale Höhe ist auf $h = 3,667$ m begrenzt, dies entspricht einer Pfostenhöhe von $h = 3,50$ m

3 Unterlagen

- [1] DIN 4103: Nichttragende innere Trennwände, Ausgabe Juli 1984.
- [2] DIN 18800: Stahlbauten, Bemessung und Konstruktion, Ausgabe November 1990.
- [3] DIN 1055-100:2001-03 Grundlagen der Tragwerksplanung, Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln.
- [4] Produktinformationen Raumbausystem PRIOZELL, PRIORIT AG, 2009.
- [5] Technische Werkstoffdaten, PRIODEK H ohne Oberfläche, PRIORIT AG, 19.02.2007.
- [6] Schneider Bautabellen für Ingenieure, 17 Auflage, Juli 2006
- [7] Plan: ZENT-RD-1185-2, PrioZell Montagedetails, Bodenanschluss, Trägeranschluss, PRIORIT AG, index 2 vom 11.01.2011
- [8] Plan: P 1912.01.00, Stada- Bad Vilbel, PRIORIT GmbH & Co. KG, 07.01.2011

4 Materialkennwerte

Die im Folgenden aufgeführten Materialparameter basieren auf den Angaben der PRIORIT AG [5].
PRIODEK H42 (PDH42):

Wichte:	$\gamma = 15 \text{ kN/m}^3$
Dicke:	$d = 42 \text{ mm}$
E-Modul:	$E = 6000 \text{ N/mm}^2$ (Zug, Biegung, Druck in Plattenebene)
Schubmodul:	$G = 2500 \text{ N/mm}^2$ (senkrecht zur Plattenebene)
zul. Spannungen:	$\sigma_{B,zul} = 9,7 \text{ N/mm}^2$ (Biegung rechtwinklig zur sowie in Plattenebene)
Teilsicherheitsbeiwert:	$\gamma = 1,5$ (Annahme)

5 Lastannahmen und Lastfallkombinationen

Auftretende Lasten

Ständige Lasten:	g1: Eigengewicht der PRIODEK-Platten
	g2: Ausbaulast tech. Installation $g_t = 0,75 \text{ kN/m}$ unter Dachträger (entspricht 75,0 kg/m)
	g3: Eigengewicht Türflügel geöffnet, max. Größe $h \times b = 3,0 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$, Plattenmaterial PRIODEK H42, z.B. 2 flügelige Tür Öffnung 3,0m x 3,0 m
Verkehrslasten:	q ₁ : Holmlasten bzw, Gedrängelast: 1,0 kN/m in 1,0 m Höhe
	Q ₂ : Mannlast Q2 = 1,0 kN auf Dach (nur auf Stahlriegel)

Die Installation der Räume findet im Gebäudeinneren statt, daher ist mit keinen oder im Vergleich zu den angesetzten Gedrängelasten mit nur geringfügigen und vernachlässigbaren Windbelastung zu rechnen.

Ein Betreten der Deckenkonstruktion (Last Q2) ist nur über den Stahlträgern möglich.

Lastfallkombinationen:

Durch den Ansatz der Holmlast (q₁) sollen durch Menschenmengen entstehende Gedrängelasten berücksichtigt werden. Im Falle geöffneter Türen, treten keine Holmlasten auf. Stattdessen muss die Momentenbeanspruchung aus dem Eigengewicht der geöffneten Tür (g₂) berücksichtigt werden. Somit wirken die Lastfälle q₁ und g₃ nie gemeinsam.

Es werden Installationslasten mit der Lastgröße g₂ nachgewiesen, die direkt an dem Stahlriegel befestigt werden.

In den Dachfeldern außerhalb des Riegels können kleinere Lasten mit Lastgröße $g = 0,1 \text{ kN/m}$ (entspricht 10 kg/m) befestigt werden, z.B. Leuchtmittel.

6 Statische Nachweise

6.1 Allgemeines / Positionsübersicht

Nachweis des Raumbausystems PRIOZELL unter Verwendung eines Rahmens aus HEB Profilen und Plattenmaterial PDH42. Nachweis der maximalen Länge oder der maximalen Breite.

Das Modulsystem ermöglicht auch die Reihung der HEB Rahmen. Die maximalen Breiten und Längen sind dann die Grenzweiten der Achsen eines Modulsystems.

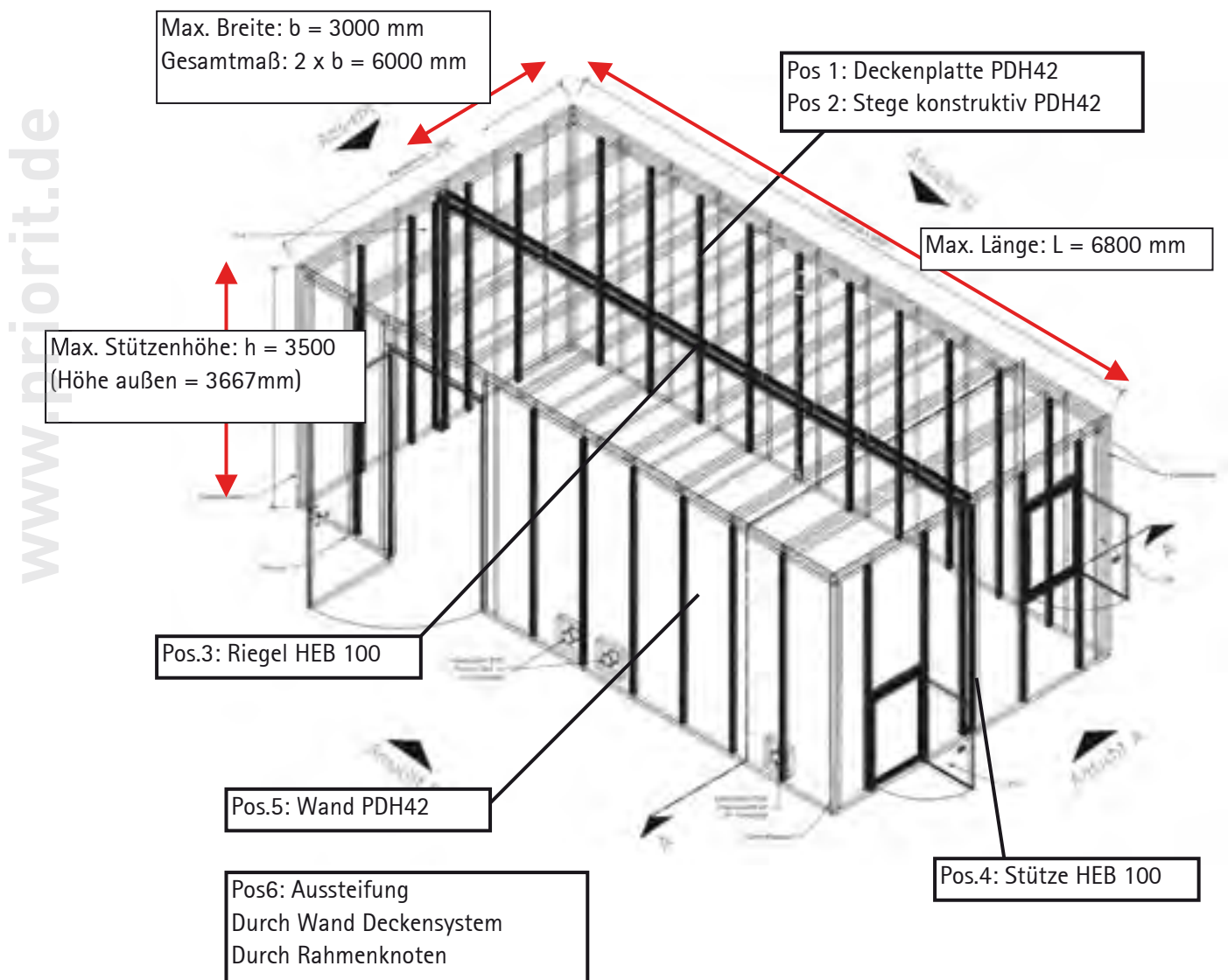


Bild 1: Beispiel für Ausführung

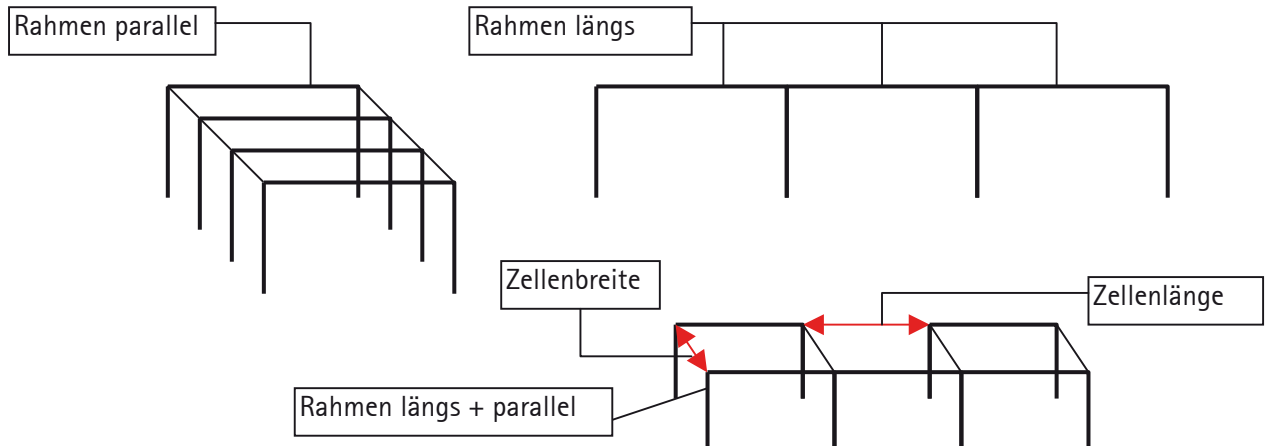


Bild 2: Modulsystem. Durch Anwendung mehrerer Rahmen parallel und /oder längs sind flexible Raumgrößen möglich. Vorliegende statische Berechnung für Länge/Breite einer Zelle.

6.2 Statisches System

Die PDH42 Platten mit einer maximalen Länge von $L = 3,0$ m und einer Breite von $b = 62,5$ cm spannen vom HEB Riegel zu Außenwand.

Ein Steg aus PDH42 wird konstruktiv unterhalb der Fuge angeordnet. Dessen Tragfähigkeit wird in der statischen Berechnung überprüft.

Riegel und Stütze aus HEB100 werden als Mittenaufleger benötigt. In der Standardanwendung mit einem Rahmen ist keine biegesteife Verbindung geplant.

Die Wände werden am Boden in einer durchgehenden Schiene eingestellt und verbunden.

Der Anschluss an das Dach erfolgt durch ein durchgehendes Auflager aus PDH42.

Die PDH42 Platten werden untereinander mit Plattenverbindern verbunden.

Der Nachweis der Verbindungsmittel ist nicht Teil der statischen Berechnung.

Die Verbindungen sind derart herzustellen, dass eine Scheibenwirkung im Dach- und Wandbereich durch das Plattenmaterial PDH42 entsteht.

Im Falle der Verwendung mehrerer HEB Rahmen parallel ist der Rahmen biegesteif zur Aufnahme von Horizontallasten auszubilden.

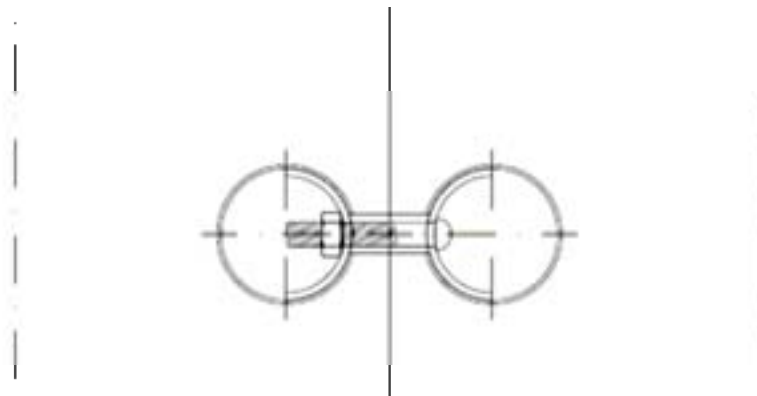


Bild 3: Skizze Plattenverbinder, 2 Bohraussparungen mit großem Durchmesser, Verbindungskanal für eine Schraube.

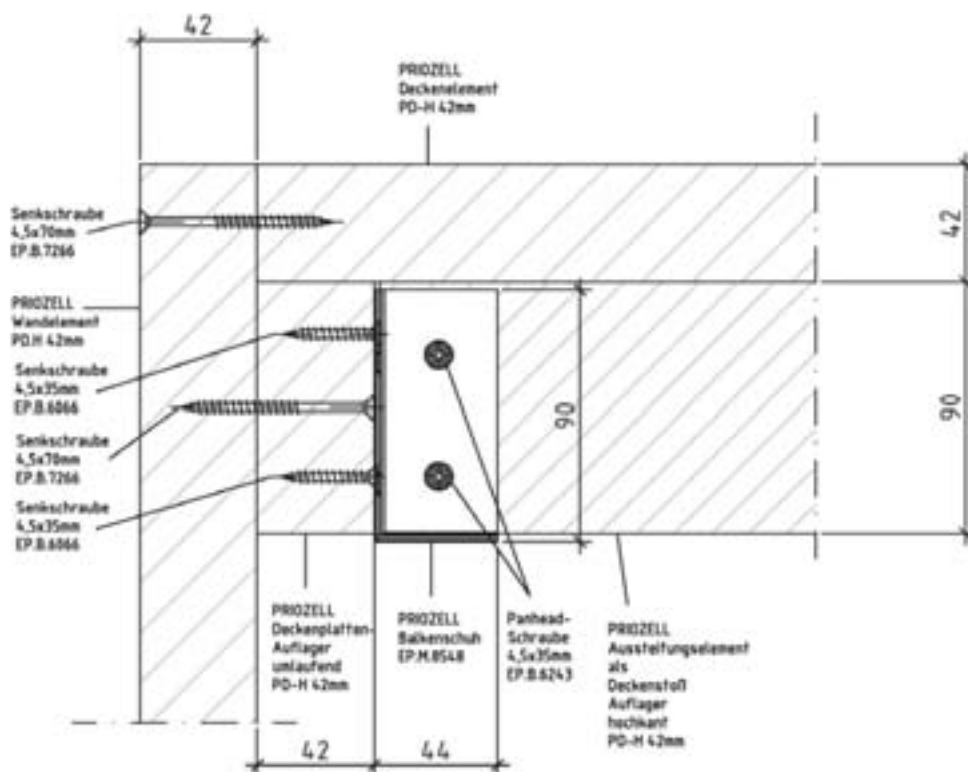
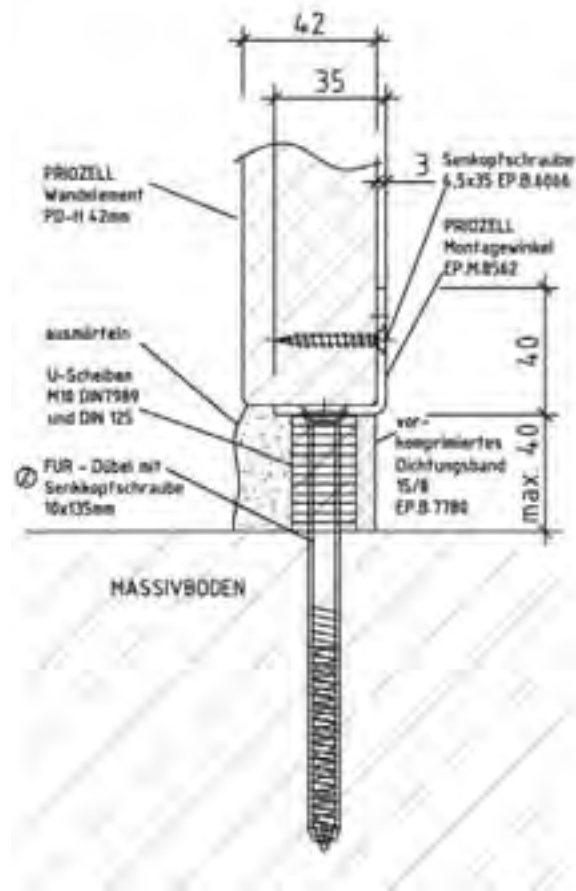


Bild 4: Boden- und Deckenanschluss

6.3 Nachweis max. Breite 3,00m

6.3.1 Pos 1: Deckenplatte

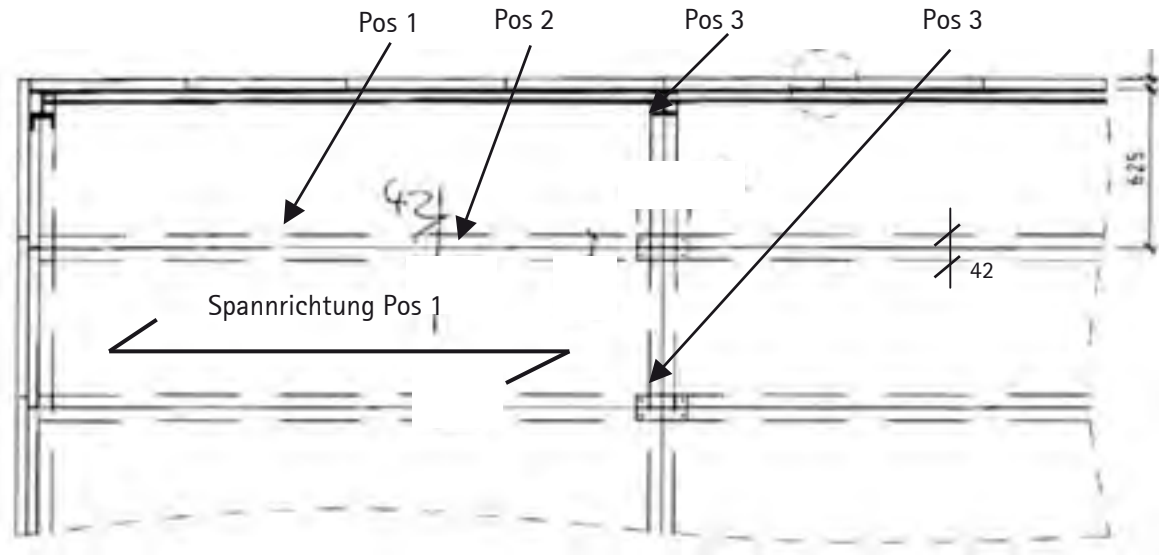
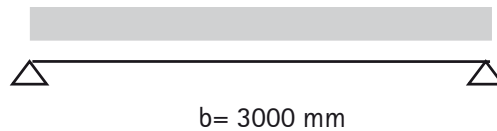


Bild 5: Draufsicht Decke, Übersicht Positionen

System Deckel:



Material: PDH42
Wichte: $\gamma = 15 \text{ kN/m}^3$ $t = 42 \text{ mm}$
Belastung:
Eigengewicht: $g_{k1} = 15 \text{ kN/m}^3 \cdot 0,042 \text{ m} = 0,63 \text{ kN/m}^2$
 $g_{d1} = 0,63 \cdot 1,35 = 0,85 \text{ kN/m}^2$

Nachweis:
Bemessungsmoment: $\max M_d = 0,85 \cdot 3,00^2 / 8 = 0,956 \text{ kNm/m} = 95,6 \text{ kNcm/m}$
Auflagerkraft, Bemessungswert: $A_{d1} = 0,85 \cdot 3,0 / 2 = 1,275 \text{ kN/m}$
Widerstandsmoment: $W = 4,2^2 \cdot 100 / 6 = 294 \text{ cm}^3/\text{m}$
Spannung: $\sigma = 95,6 / 294 = 0,325 \text{ kN/cm}^2$
Nachweis: $0,325 \text{ kN/cm}^2 < 0,97/1,5 = 0,65 \text{ kN/cm}^2$ Nachweis erfüllt!

Zusätzlich: Kleine Einzellast von 10 kg/m ($= 0,1 \text{ kN/m}$) mittig an Pos. 1, z.B. Ausbaulasten aus Leuchtmitteln, entweder senkrecht oder parallel zu Platte:
 $M_{d, \text{Zusatz, quer}} = 1,35 \cdot 0,625 \cdot 0,1 \cdot 3,0 / 4 \cdot 100 = 6,3 \text{ kNcm/m}$
 $M_{d, \text{Zusatz, längs}} = 1,35 \cdot 0,1 \cdot 3,0^2 / 8 \cdot 100 = 15,2 \text{ kNcm/m}$ (maßgebend)
 $\sigma = (95,6 + 15,2) / 294 = 0,38 \text{ kN/cm}^2 < 0,65 \text{ kN/cm}^2$ Nachweis erf.!

Durchbiegung:

Die Durchbiegung ist mit dem Bauherren bzw. dem Kunden zu vereinbaren.

Durchbiegung $f = 1/100L$: Tragwerke mit niedrigem Anspruch an die Durchbiegung.

Durchbiegung $f = 1/200L$: Tragwerke mit mittlerem Anspruch an die Durchbiegung.

Durchbiegung $f = 1/300L$: Tragwerke mit erhöhtem Anspruch an die Durchbiegung.

Durchbiegung Einfeldträger allgemein: $f = 5/384 * r_k * L^4 / (E * I)$

Durchbiegung nur Platte Pos 1:

Trägheitsmoment: $I = 100 * 4,2^3 / 12 = 617 \text{ cm}^4$
 Elastizitätsmodul: $E = 600 \text{ kN/cm}^2$
 Last: $r_k = g_{k1} = 15 \text{ kN/m}^3 * 0,042 \text{ m} = 0,63 \text{ kN/m}^2$
 Durchbiegung $L = 3,0\text{m}$: $f = 5/384 * 0,63 / 100 * 300^4 / (600 * 617) = 1,8 \text{ cm}$
 $1,8/300 = 1/167 \text{ L}$

Durchbiegung unter Berücksichtigung Steg Pos 2, Systembreite $e = 62,5 \text{ cm}$

Steghöhe: $h = 9,0 \text{ cm}$
 Trägheitsmoment Steg: $I = 4,2 * 9^3 / 12 = 255 \text{ cm}^4$
 Trägheitsmoment Steg + Platte: $\Sigma I = 255 + 0,625 * 617 = 640 \text{ cm}^4$
 Last Steg + Platte: $r_k = (0,625 \text{ m} + 0,09 \text{ m}) * 0,63 \text{ kN/m}^2 = 0,45 \text{ kN/m}$
 Durchbiegung Steg + Platte: $f = 5/384 * 0,45 / 100 * 300^4 / (600 * 640) = 1,24 \text{ cm}$
 $1,24 / 300 = 1/242 \text{ L}$

Die Verwendung des Steges Pos 2 führt zu einer Verringerung der Durchbiegung

6.3.2 Pos 2: Steg

System Steg:



$b = \max 3000 \text{ mm}$ im Abstand von $e \leq 625 \text{ mm}$

Das System ist ohne Steg tragfähig. Der Steg verringert die Durchbiegung und erhält hierdurch Last.

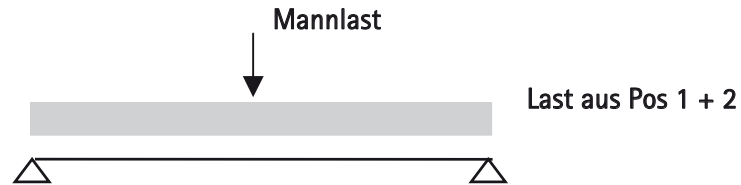
Material: PDH42
 Wichte $\gamma = 15 \text{ kN/m}^3$ $t = 42 \text{ mm}$ Höhe $h = 90 \text{ mm}$

Belastung:
 Last Steg + Platte, $e = 62,5 \text{ cm}$: $g_{k1} = (0,625 \text{ m} + 0,09 \text{ m}) * 0,63 \text{ kN/m}^2 = 0,45 \text{ kN/m}$
 Bemessungslast: $g_{d1} = 0,45 * 1,35 = 0,61 \text{ kN/m}$
 Lastaufteilung Steg + Platte: $v = I_{\text{Steg}} / (I_{\text{Platte}} + I_{\text{Steg}}) = 255 / 640 = 0,40$
 Bemessungslast Steg: $g_{d1, \text{Steg}} = v * g_{d1} = 0,4 * 0,61 = 0,244 \text{ kN/m}$

Nachweis:
 Bemessungsmoment: $\max M_d = 0,244 * 3,0^2 / 8 = 0,275 \text{ kNm} = 27,5 \text{ kNcm}$
 Widerstandsmoment Steg: $W = 4,2 * 9,0^2 / 6 = 56,7 \text{ cm}^3$
 Spannung: $\sigma = 27,5 \text{ kNcm} / 56,7 \text{ cm}^3 = 0,48 \text{ kN/cm}^2$
 Nachweis: $0,48 \text{ kN/cm}^2 < 0,97/1,5 = 0,65 \text{ kN/cm}^2$ Nachweis erfüllt!
 Auflagerkraft, Bemessungswert/m: $\max A_d = 0,61 * 3 / 2 / 0,625 = 1,47 \text{ kN/m}$.

6.3.3 Pos 3: Stahlriegel

System Riegel:



L_{\max} gesucht. Hier $L_{\max} = 5,75 \text{ m}$

Material: Stahl der Güte S235 Wichte $\gamma = 79 \text{ kN/m}^3$ Profiltyp: HEB100

Belastung: Eigengewicht: $g_k = 0,2 \text{ kN/m}$
 $g_d = 0,2 * 1,35 = 0,27 \text{ kN/m}$
 aus Pos 2: $g_{d1} = 0,61 * 3 / 2 / 0,625 = 1,47 \text{ kN/m}$

Installationslasten: $g_{d2} = 1,35 * 0,75 \text{ kN/m} = 1,01 \text{ kN/m}$

Die Installationslasten ergeben sich durch abgehängte Bauteile, die an den Stahlträger befestigt werden. Hier sind maximal 75 kg / lfm. zugelassen.

Die Länge bezieht sich dabei auf die Länge des Stahlträgers.

Summe Eigengewicht: $\Sigma g_d = 0,27 + 2 * 1,47 + 1,01 = 4,22 \text{ kN/m} = r_d$

Mannlast, mittig: $Q_{d2} = 1 \text{ kN} * 1,5 = 1,5 \text{ kN}$

Bemessung:

Maximale Spannung S235: $\sigma_d = 21,8 \text{ kN/cm}^2$

Widerstand HEB100: $W_{el} = 89,9 \text{ cm}^3$

Max. Bemessungsmoment: $M_{Rd,el} = \sigma_d * W_{el} = 21,8 * 89,9 = 1960 \text{ kNcm} = 19,6 \text{ kNm}$
 (Maximales elastisches Bemessungsmoment)

$M_{d,Eigenwicht} = r_d * L^2 / 8$

$M_{d,Mannlast} = Q_d * L / 4$

Summe Moment: $\Sigma M_d = M_{d,Eigenwicht} + M_{d,Mannlast} = M_{Rd,el}$

$$\Sigma M_d = r_d * L^2 / 8 + Q_d * L / 4 = M_{Rd,el}$$

Auflösen nach L: $L = - Q_d / r_d \pm \sqrt{((Q_d / r_d)^2 + 8 M_{Rd,el} / r_d)}$ (Quadratische Gleichung)

$$L = - 1,5 / 4,22 + \sqrt{((1,5 / 4,22)^2 + 8 * 19,6 / 4,22)} = 5,75 \text{ m}$$

Kontrolle: $M_{d,Eigenwicht} = r_d * L^2 / 8 = 4,22 * 5,75^2 / 8 = 17,44 \text{ kNm}$

$$M_{d,Mannlast} = Q_d * L / 4 = 1,5 * 5,75 / 4 = 2,16 \text{ kNm}$$

$$\Sigma M_d = 17,44 + 2,16 = 19,6 \text{ kNm} \leq M_{Rd,el} = 19,6 \text{ kNm}$$

Nachweis erfüllt!

Maximale Länge: $L_{\max} = 5,75 \text{ m}$

Nachweis der Durchbiegung:

Durchbiegung des Profils HEB 100 unter Deckenlasten und Installationslasten, keine Mannlast:

Durchbiegung allgemein: $f = 5/384 \cdot r_k \cdot l^4 / (E \cdot I)$ mit $I = 450 \text{ cm}^4$

Belastung: $r_k = 4,22 \text{ kN/m} / 1,35 = 3,13 \text{ kN/m}$

Durchbiegung $L = 5,46\text{m}$: $f = 5/384 \cdot 3,13 / 100 \cdot 575^4 / (21000 \cdot 450) = 4,7 \text{ cm}$
 $4,7/575 = 1/122 \text{ L}$

Einschätzung: Bei Länge $L = 5,75$ deutlich sichtbare Durchbiegung
 Die Durchbiegung ist proportional zur Last und zur Steifigkeit des Trägers.

Nachweis BDK, Biegedrillkippen

Wenn der Steg Pos. 2 mit dem Obergurt des Trägers HEB100 verkeilt wird und durch Schraubverbindungen mit der Deckenplatte gesichert ist, sind keine zusätzlichen Maßnahmen gegen ein Kippen des Trägers notwendig. Wenn dies nicht gewährleistet ist, sind zusätzliche Klemmen zur seitlichen Halterung des Trägers einzubauen.

Nachweis von Klemmen im Abstand $e = 125\text{cm}$:

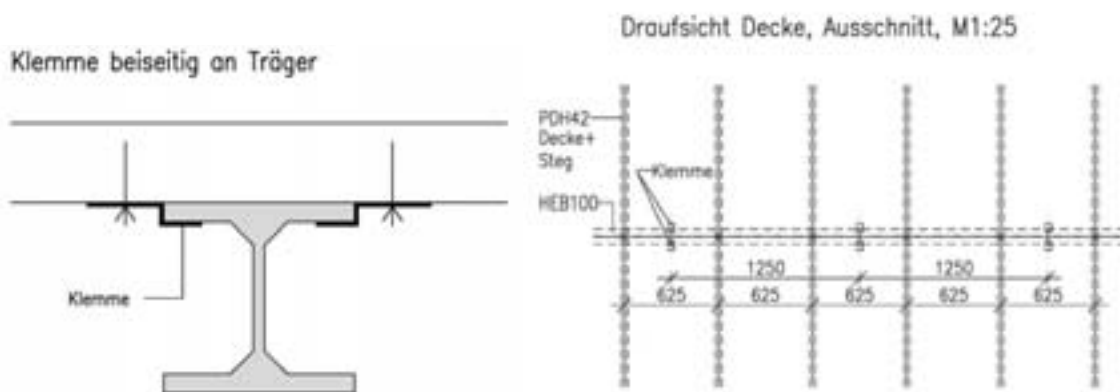
Plastische Tragfähigkeit: $M_{plyd} = 22,7 \text{ kNm}$

Beanspruchung: $M_{yd} = 19,6 \text{ kNm}$

Beiwerte: $\lambda_a = 92,9$ $k_c = 1,0$ HEB100 $i_{zg} = 2,69 \text{ cm}$

Bezogene Schlankheit: $\lambda_r = e \cdot k_c \cdot (i_{zg} \cdot \lambda_a) = 125 / (2,69 \cdot 92,9) = 0,5 \Rightarrow \text{KLS c} \Rightarrow \kappa = 0,84$

Nachweis BDK: $0,843 \cdot M_d / (M_{plyd} \cdot \kappa) < 1 \Rightarrow$
 $0,843 \cdot 19,6 / (22,7 \cdot 0,84) = 0,87 < 1$ Nachweis erfüllt!

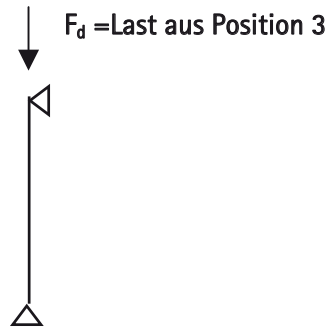


**Bild 6: Klemmen beidseitig an Träger, Abstand Klemme $e = 125 \text{ cm}$
 (Hinweis: die Klemmen dürfen auch direkt über den Stegen eingebaut werden)**

6.3.4 Pos 4: Stahlstütze

Stütze HEB100 belastet durch Riegel, gehalten durch Wandplatten in schwache Achse

System:



Bemessung:

Material Stütze: HEB100 aus Stahl S235

Maximale Stützenlänge: $h = 3,50 \text{ m}$

Last aus Pos. 3: $F_d = 4,22 \cdot 5,75 / 2 + 1,5 / 2 = 12,9 \text{ kN}$

Knicklänge: $s_k = 1,0 \cdot 350 \text{ cm} = 350 \text{ cm}$

Beiwerte: $i_z = 2,53 \text{ cm}$ $\lambda_a = 92,9$

Abminderung Knicken: $\lambda = 350 / 2,53 / 92,9 = 1,49$ KSL b $\Rightarrow \kappa = 0,34$

Tragfähigkeit HEB100: $N_{pld} = 568 \text{ kN}$

Nachweis: $12,9 / (568 \cdot 0,34) = 0,07 < 1$ Nachweis erfüllt

Anschluss Riegel an Stütze:

Kopfplatte an Stütze, Verschraubung mit zwei Schrauben M12-5.6

Keine Übertragung von Momenten, nur Lagesicherung, keine aussteifende Wirkung.

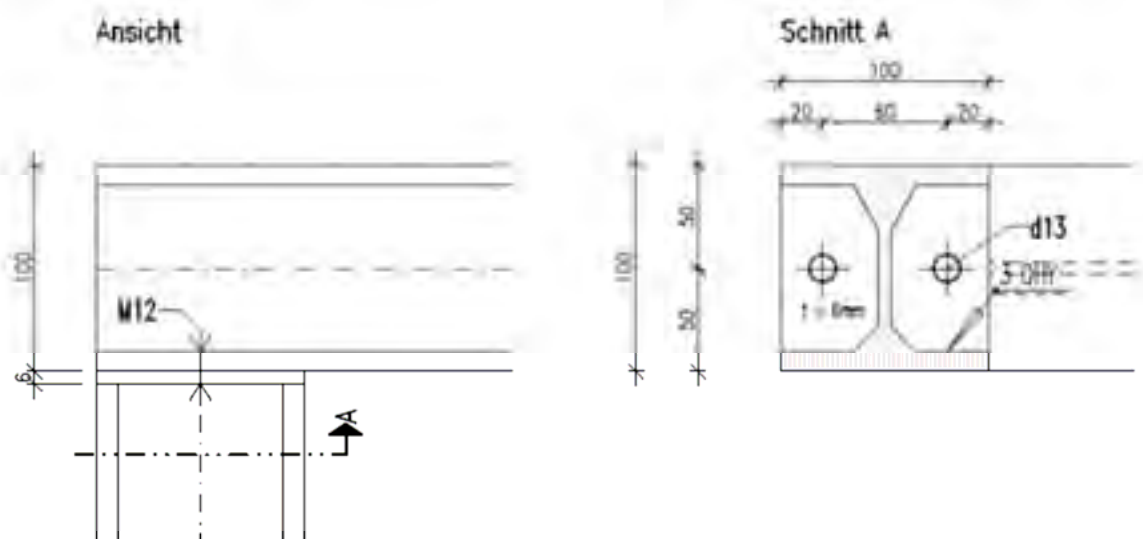
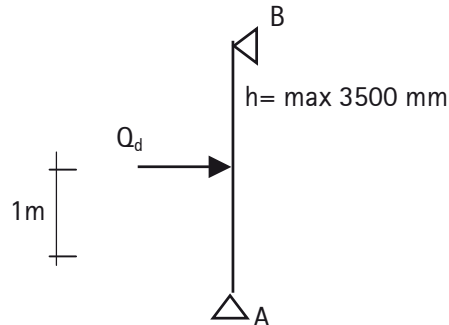


Bild 7: Anschluss Riegel an Stütze

6.3.5 Pos 5 Wandelement aus PDH42

System Wandplatte PDH42:



Belastung:

Gedrängelast: $Q_{k2} = 1,0 \text{ kN/m}$ $Q_{d2} = 1,5 * 1,0 = 1,5 \text{ kN/m}$

Bemessung:

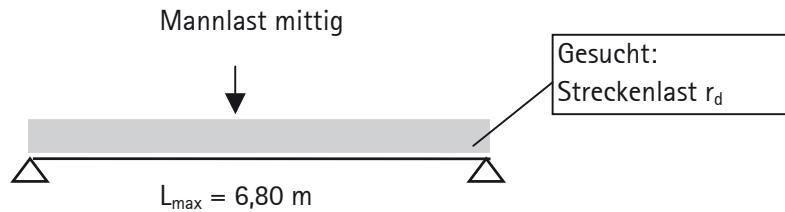
Belastung $Q_{d2} = 1,5 \text{ kN/m}$
Auflagerkraft am Boden: $A_{d2} = 1,5 * 2,5/3,5 = 1,07 \text{ kN/m}$
Auflagerkraft am Decke: $B_{d2} = 1,5 * 1/3,5 = 0,43 \text{ kN/m}$
Maximales Biegemoment in der Platte: $M_d = 1,07 * 1,0 = 1,07 \text{ kNm/m}$
Widerstandsmoment: $W = 4,2^2 * 100 / 6 = 294 \text{ cm}^3$

Nachweis: $\sigma = 107/294 = 0,36 \text{ kN/cm}^2 \leq 0,65 \text{ kN/cm}^2$ (siehe Pos 1)

6.4 Nachweis max. Länge 6,80 m

Rückrechnung aus Pos. 3, gesucht wird maximale Länge Steg Pos 2.

System Riegel Pos. 3:



Bemessung:

Maximale Spannung S235:	$\sigma_d = 21,8 \text{ kN/cm}^2$
Widerstand HEB100 :	$W_{el} = 89,9 \text{ cm}^3$
Max. Bemessungsmoment:	$M_{Rd,el} = \sigma_d \cdot W_{el} = 21,8 \times 89,9 = 1960 \text{ kNcm} = 19,6 \text{ kNm}$ (Maximales elastisches Bemessungsmoment)
Md,Eigenwicht:	$M_{d,Eigenwicht} = r_d \cdot L^2 / 8$
Md, Mannlast:	$M_{d, Mannlast} = Q_d \cdot L / 4 = 1,5 \cdot 1 \text{ kN} \cdot 6,8 \text{ m} / 4 = 2,55 \text{ kNm}$
Summe Moment:	$\Sigma M_d = M_{d,Eigenwicht} + M_{d, Mannlast} = M_{Rd,el}$ $\Sigma M_d = M_{d,Eigenwicht} + 2,55 = 19,6 \text{ kNm}$
Max Md,Eigenwicht:	$M_{d,Eigenwicht} = 19,6 - 2,55 = 17,05$ $M_{d,Eigenwicht} = r_d \cdot L^2 / 8 = 17,05$
ges. Streckenlast:	$r_d = 8 \cdot M_{dR,Eigenwicht} / L^2 = 8 \cdot 17,05 / 6,8^2 = 2,95 \text{ kN/m}$

Rückrechnung auf Position 2:

Eigenwicht Träger:	$g_{d, HEB100} = 0,27 \text{ kN/m}$
Installationslast:	$g_{d2} = 1,01 \text{ kN/m}$
Last aus Pos.1 + 2:	$g_d = 2,95 - 0,27 - 1,01 = 1,67 \text{ kN/m}$
auf e = 62,5cm:	$G_d = 1,67 \text{ kN/m} \cdot 0,625 = 1,044$
Eigenwicht Pos. 1 + 2:	$g_{d1} = 0,45 \cdot 1,35 = 0,61 \text{ kN/m}$
Breite:	$G_d / 2 = g_{d1} \cdot b / 2 \Rightarrow b = G_d / g_{d1} = 1,044 / 0,61 = 1,71 \text{ m}$

Kontrolle:

$$r_d = b / 2 \cdot g_{d1} / e \cdot 2 + g_{d2} + g_{d,HEB100} = b \cdot g_{d1} / e + g_{d2} + g_{d,HEB100}$$

$$r_d = 1,71 \cdot 0,61 / 0,625 + 1,01 + 0,27 = 2,95 \text{ kN/m} \Rightarrow \text{ok}$$

Ergebnis:

max. Breite b = einfache Plattenlänge Dach = 1,71 m

6.5 Aussteifung (Pos. 6)

Fall 1 System mit Stahlrahmen mittig, Anzahl der Türöffnungen begrenzt:

Das System wird durch Wand und Dachscheiben ausgesteift.

Die maximalen Horizontallasten entstehen durch Gedrängelasten oder Lasten aus einer geöffneten Tür. Die Lasten aus geöffneter Tür sind geringer als die Gedrängelasten, siehe Berechnung Knotenblech.

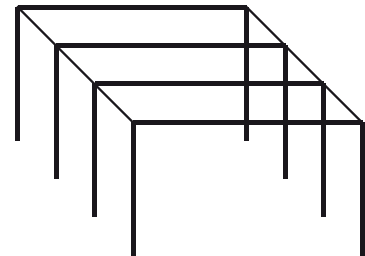
Die PRIOZELL Raumzelle steht im Inneren eines Gebäudes oder ist windgeschützt, daher werden Windlasten nicht berücksichtigt.

Mindestens drei Wände müssen einen aussteifenden Charakter haben, Öffnungen dürfen nur die Aussteifungsfähigkeit der vierten Wand außer Kraft setzen. Zwei Türöffnungen in einer Wand sind möglich.

Ohne weitere Berechnung gilt hier ein Wandabschnitt aussteifend dessen Breite der Höhe entspricht. Zusätzliche Öffnungen für Fenster und Türen können in Wände eingebaut werden, wenn der aussteifende Charakter eines Wandabschnittes erhalten bleibt.

Fall 2 System mit mehreren Stahlrahmen parallel:

Wenn mehrere Stahlrahmen parallel errichtet werden und ein sehr breiter Raum gebildet wird, sind die Rahmen für Aufnahme der Horizontallast biegesteif auszubilden, sodass die Rahmen die Gedrängelast aufnehmen können.



Für die rahmenartige Belastung wird im Folgenden ein Knotenblech berechnet.

Die Anforderung Ausbildung biegesteifer Rahmen entfällt, wenn auf der Längsseite (senkrecht zu den Rahmen) durchgehend eine Befestigung zum Bestandsgebäude hergestellt werden kann.

Fall 3 System mit mehreren Stahlrahmen in Längsrichtung:

Im Falle mehrerer Stahlrahmen in Längsrichtung (Rahmenrichtung) sind zusätzliche Maßnahmen für die Aussteifung in Querrichtung (senkrecht zum Rahmen) vorzusehen. Hierfür können zusätzliche Querwände oder auch kreuzende Rahmenkonstruktionen verwendet werden. Die zusätzlichen Aussteifungsmaßnahmen sind im Abstand der Rahmenstützen in Längsrichtung vorzusehen. Aussteifende Wandelemente sind in Breite = Zellenhöhe anzufertigen.

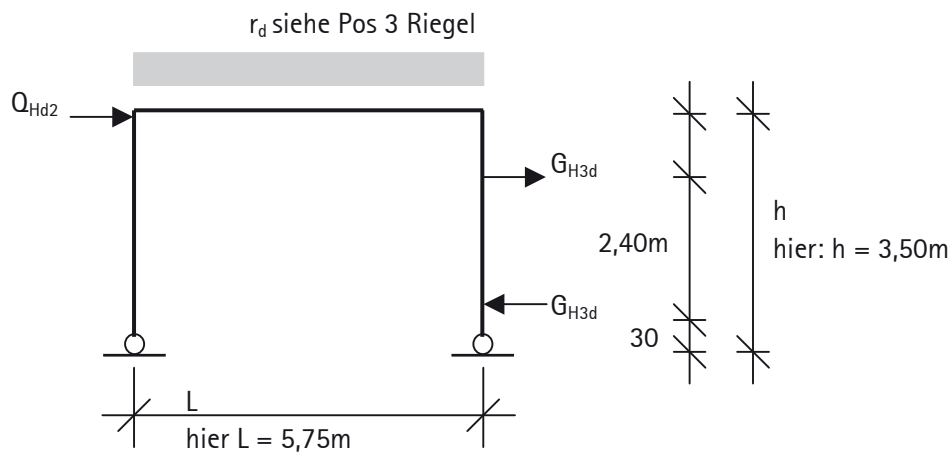


6.6 Knotenblech

Für ein System mit mehreren Rahmen parallel wird hier ein Knotenblech bemessen, das zu einer biegesteifen Ecke führt.

Bemessungsgrundlage ist ein System mit Rahmenabstand $b = 3,0$ m, Länge $5,75$ m und Höhe $3,50$ m, ohne Mannlast.

System:



Belastung:

LF1 Gedrängelast:

Einleitung der Gedrängelast über die Wandplatten PDH42 in die Dachebene

Die Verteilungsbreite ist der Stützenabstand $e = 3,0$ m, Last aus Pos 5 Wandelement

Deckenaufleger aus Wand Pos 5: $B_d = 0,43$ kN/m

$$Q_{Hd2} = 0,43 \text{ kN/m} * 3,0 \text{ m} = 1,29 \text{ kN}$$

LF2 Türlasten:

Maximale Türbreite $b = 1,50$ m, maximale Höhe $h_t = 3,0$ m

Türbänder im Abstand 30 cm von Türkante, Gewicht aus PDH42

Gewicht Tür: $G_{td} = 1,35 * 15 * 0,042 * 3,0 * 1,5 = 3,8$ kN

Moment offene Tür: $M_d = 3,8 * 1,5/2 = 2,85$ kNm

Kräftepaar: $G_{H3d} = 2,85 / 2,4 = 1,2$ kN

Vergleich der Lastfälle: Gedrängelast = $1,29$ kN > Türlast = $1,20$ kN

Maßgebender Lastfall: Gedrängelast

LF3 Eigenlasten auf Riegel, siehe Berechnung Riegel:

Streckenlast: $r_d = 4,22$ kN/m

Bemessung LF1 Gedrängelast:

Nachweis horizontale Lasten mit Rahmenformeln

Eckmoment: $M_d = Q_{Hd2} / 2 * h = 1,29 \text{ kN} / 2 * 3,5 \text{ m} = \pm 2,26 \text{ kNm}$

Bemessung LF3 Streckenlast aus Riegel:

Rahmenformel (Stiel und Riegel HEB100, $I_S = I_R$):

Beiwert k: $k = I_R / I_S * h / L = h / L$

Gleichstreckenlast: $r = r_d$

Horizontalkräfte: $H_1 = H_2 = r * L^2 / 4 / h / (2 * k + 3)$

Rahmenmoment M3: $M_3 = -H_1 * h$

Rahmenmoment M4: $M_4 = -H_2 * h$

Beiwert k: $k = 350 / 575 = 0,61$

Gleichstreckenlast: $r = 4,22 \text{ kN/m}$

Horizontalkräfte: $H_1 = H_2 = 4,22 * 5,75^2 / 4 / 3,50 / (2 * 0,61 + 3) = 2,36 \text{ kN}$

Rahmenmoment M3: $M_3 = 2,36 * 3,50 = -8,27 \text{ kNm}$

Rahmenmoment M3: $M_3 = 2,36 * 3,50 = -8,27 \text{ kNm}$

Überlagerung Eckmomente LF1 und LF3:

Maßgebendes Eckmoment: $M_d = - 2,26 - 8,27 = 10,5 \text{ kNm}$

1.5 Rahmenformeln
 Zweigelenrahmen¹⁾

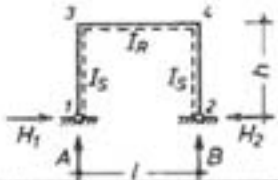
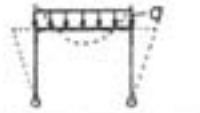
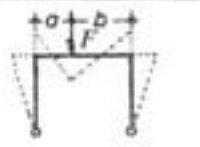
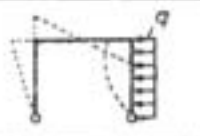
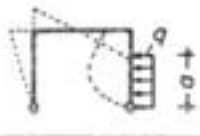
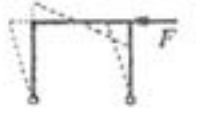
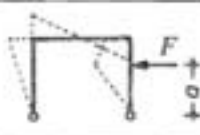

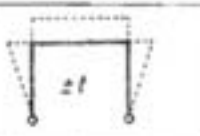
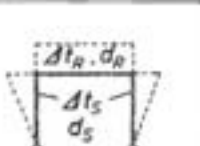
		Abkürzung: $k = \frac{I_R}{I_S} \cdot \frac{h}{l}$	----- M-Linie
		Bei unbelastetem Stiel: $M_1 = -H_1 \cdot h$; $M_2 = -H_2 \cdot h$	
		$A = B = \frac{ql}{2}$; $H_1 = H_2 = \frac{ql^2}{4h(2k+3)}$	
2		$A = Fb/l$; $B = Fa/l$; $H_1 = H_2 = \frac{3}{2} \cdot \frac{Fah}{hl(2k+3)}$	
3		$A = -B = qh^2/2l$; $M_2 = -H_2 \cdot h - qh^2/2$ $H_1 = \frac{qh}{8} \cdot \frac{5k+6}{2k+3}$; $H_2 = H_1 - qh$	
4		$A = -B = q \cdot a^2/2l$; $M_2 = -\frac{qa^2}{4} \left[\frac{(2-\alpha^2)k}{2(2k+3)} + 1 \right]$ $H_1 = -M_2/h$; $H_2 = -(qa - H_1)$; $\alpha = a/h$	
5		$A = -B = Fh/l$; $H_1 = -H_2 = F/2$	
6		$A = -B = Fa/l$; $M_2 = -H_2 \cdot h - F(h-a)$ $H_1 = \frac{3Fak}{2h(2k+3)} \left(1 - \frac{a^2}{3h^2} + \frac{1}{k} \right)$; $H_2 = H_1 - F$	
7		$A = -B = -M^t/l$; $M_1 = M^t - H_1 \cdot h$ $H_1 = H_2 = \frac{3M^t}{2h} \left(1 - \frac{a^2}{h^2} + \frac{1}{k} \right) \frac{k}{2k+3}$	
8		gleichmäßige Erwärmung t $A = B = 0$; $H_1 = H_2 = \alpha \cdot t \cdot \frac{EI_R}{h^2} \cdot \frac{3}{2k+3}$	
9		ungleichmäßige Erwärmung $\Delta t = t_1 - t_2$ $A = B = 0$ $H_1 = H_2 = \alpha \left(\frac{\Delta t_S}{d_S} h + \frac{\Delta t_R}{d_R} l \right) \frac{EI_R}{hl} \cdot \frac{3}{2k+3}$	

Bild 8: Rahmenformel, Schneider Bautabellen

Knotenbleche

Zur Aussteifung in Rahmenrichtung wird der horizontale Riegel Pos 3 biegesteif mit der Stütze Pos 4 über Knotenbleche verbunden.

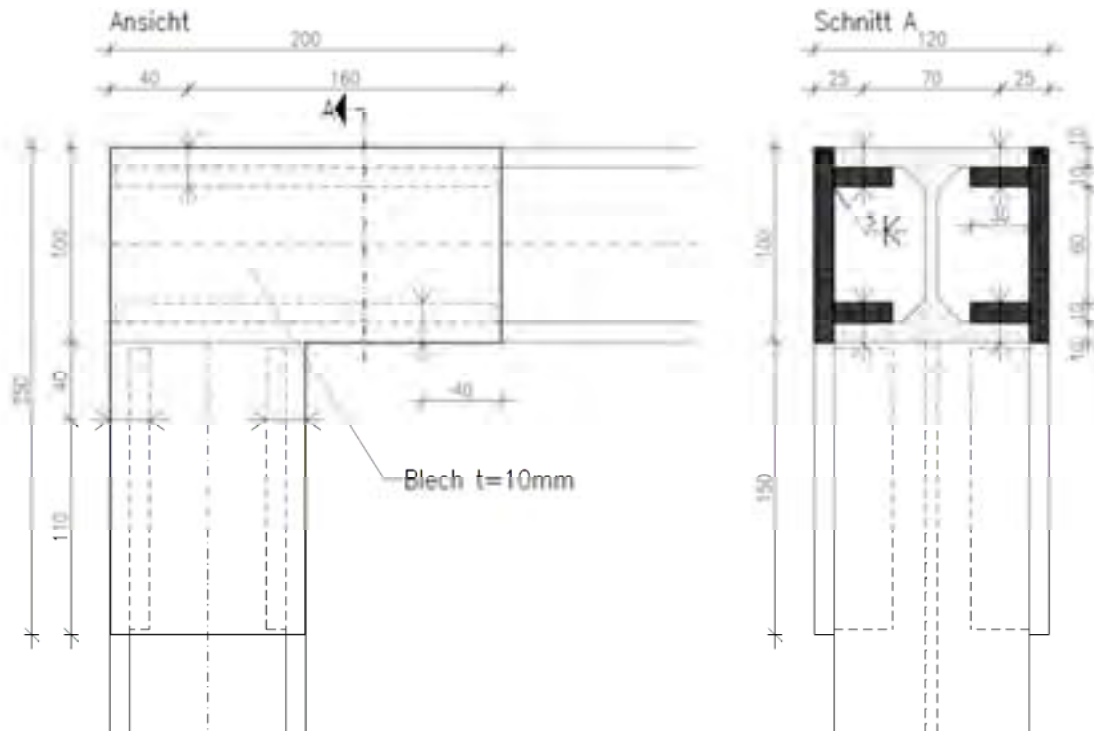


Bild 9: Knotenblech, Schrauben M12-10.9

Nachweis Blech:

Last aus Moment Rahmen: $M_d = 10,5 \text{ kNm} = 1050 \text{ kNcm}$
 Blechabmessung: $t = 10 \text{ mm}$ $h = 100 \text{ mm}$
 Widerstandsmoment plastisch: $W_{ply} = 2 \times S_y = 2 \times 5 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} \times 2,5 \text{ cm} = 25 \text{ cm}^3$
 Tragfähigkeit: $M_{ply} = 25 \times 21,8 = 545 \text{ kNcm}$
 Nachweis, Platten beidseitig: $1050 / (2 \times 545) = 0,96 < 1$ Nachweis erfüllt!

Schrauben:

Analog Laschenstoß
 Hebelarm, min: $z = 100 \text{ mm}$ (Höhe HEB 100)
 Abscherkraft: $V_d = 1050 \text{ kNcm} / 10 \text{ cm} = 105 \text{ kN}$
 Tragfähigkeit M12-10.9: $V_{aRd} = 56,5 \text{ kN}$
 Nachweis, 2 Schrauben: $105 / (2 \times 56,5) = 0,93 < 1$ Nachweis erfüllt!
 (pro Knotenblech 4 Schrauben \Rightarrow 8 Schrauben/ Ecke)

Die Stege der Knotenbleche $t = 10\text{mm}/ b = 30\text{mm}$ zum Einschub in den HEB-Träger werden mit DHV Nähten durchgeschweißt. Eine hohe Passgenauigkeit ist zu erzielen. Eventuell sind diese konisch zu fertigen.

6.7 Berechnungsformeln zur Ermittlung von Abmessungen und Hinweise

Berechnungswerte:

Belastung :	Eigengewicht PDH42	hier: $g_{d1} = 0,85 \text{ kN/m}^2$
	Dachplatte mit Steg:	hier: $g_{d1,dachplatte} = (0,625 + 0,09) * 0,85 \text{ kN/m}^2 = 0,61 \text{ kN/m}$
	Installationslast	hier: $g_{d2} = 1,01 \text{ kN/m}$ (= 75kG /m ohne Teilsicherheit)
	Mannlast Q_d	hier: $Q_{d2} = 1,5 \text{ kN}$
	Abstand e Stege	hier: $e = 62,5 \text{ cm}$

1) Gegeben Breite b (Rahmenabstand), gesucht Riegellänge:

Schritt 1, Streckenlast auf Träger ermitteln:

Streckenlast auf Träger: $r_d = 2 * b * g_{d1,dachplatte} / 2 / e + \text{Installationslast} + \text{EG Träger}$
 $r_d = b * g_{d1,dachplatte} / e + 1,01 + 0,27$

Überschlägig da $g_{d1,dachplatte} \approx e$: $r_d = b + 1,28$

Schritt 2, Länge Riegel ermitteln:

Länge Riegel L: $L = -Q_d / r_d \pm \sqrt{(Q_d / r_d)^2 + 8 M_{Rd,el} / r_d}$
 $L = -1,5 / r_d \pm \sqrt{((1,5 / r_d)^2 + 156,8 / r_d)}$

2) Gegeben L des Riegels, gesucht Breite b:

Schritt1, Streckenlast auf Träger ohne Mannlast, ohne EG Träger, ohne Installationslast:

Streckenlast: $r_d = 8 * (M_{el,Rd} - M_{d,Mannlast}) / L^2 - \text{EG Träger} - \text{Installationslast}$
 $r_d = (156,8 - 3 * L) / L^2 - 1,28$

Schritt 2, Breite bestimmen:

Breite: $b = e * r_d / g_{d1,dachplatte}$

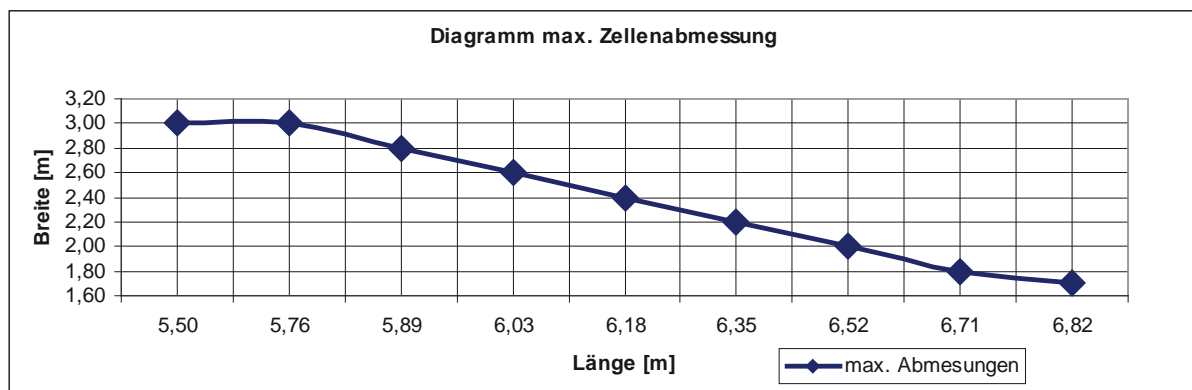
Überschlägig da $g_{d1,dachplatte} \approx e$: $b = r_d$

Schritt 3, Breite Standard System:

Breite gesamt = $2 * B$
 z.B. wenn System ausgeführt wird wie in Bild 1b

3) Diagramm, Breiten und Längen für gegebene Belastung

Diagramm nach Algorithmus „Gegeben Breite b“, wobei Breite $b \leq 3,0 \text{ m}$



4) Rahmenstützen:

Die Rahmenstützen sind für gegebene Auflasten und den Abmessungsvariation stets ausreichend dimensioniert.

5) Knotenbleche:

Das beschriebene Knotenblech kann Gedrängelasten in Rahmenrichtung aufnehmen.

Bei Verwendung eines Rahmens ist die Verwendung des Knotenbleches nicht erforderlich, der Riegel wird nur mit einer Kopfplatte in seiner Lage gesichert.

Falls geringere Durchbiegungen des Riegels erwünscht sind, kann das Knotenblech verwendet werden.

Im Falle von zwei oder mehr Rahmen parallel ist eine Wirkung als Zweigelenrahmen zu erzeugen. Hierfür sind die Knotenbleche einzubauen.

Das Knotenblech ist für ein Rahmenmoment von ca. 11,0 kNm ausgelegt. Außer den Horizontallasten werden auch Momente aus den Deckenlasten aufgenommen. Die Momente aus Deckenlast sind größer als die Momente aus Horizontallasten. Geringfügige Überschreitungen der Eckmomente durch die Dachlast bei möglichen anderen Zellengeometrien sind statisch unbedenklich, da der Riegel bereits als Einfeldträger nachgewiesen wurde.

6) Statische Systemlängen und tatsächliche Abmessungen

Die Längen und Breiten in der statischen Berechnung sind statische Systemlängen. Diese reichen von Mitte Auflager zu Mitte Auflager. Die statischen Systemlängen dürfen als Achsabstände verstanden werden.

Zusätzliche Beplankungen mit PDH42 dürfen zur Ermittlung der Außenabmessungen hinzuaddiert werden. Wegen der kurzen Auflager werden keine Auflagertiefen hinzuaddiert.

Die Achsabstände bzw. statische Systemlängen dürfen mit den Innenabmessungen gleichgesetzt werden.

Beispiel:

Bild 1b, Ausführungsbeispiel

Raumlänge außen $L_a = 6,80\text{m}$, Raumbreite außen $B_a = 3,50\text{m}$

Statische Systemlängen

$$L = 6,80 - 2 \times 4,2 = 6,72 \text{ m}$$

$$B = 3,50 - 2 \times 4,2 = 3,42 \text{ m}$$

$$\text{Erf. } B: r_d = B/2 = (156,8 - 3 * L) / L^2 = 1,28$$

$$\text{Erf. } B: r_d = B/2 = (156,8 - 3 * 6,72) / 6,72^2 = 1,74\text{m} \Rightarrow \text{erf. } B = 3,48 \text{ m} > 3,42 \text{ m} \Rightarrow \text{ok}$$

6.8 Kopfplattenstoß Pos 3

Der Riegel Pos 3 soll aus Transportgründen gestoßen werden.
 Hier Nachweis bei maximaler Länge von 6,80 m. Überprüfung anderer Geometrien zur Kontrolle.

System Riegel Pos. 3 und Kopfplattenstoß unten überstehend:

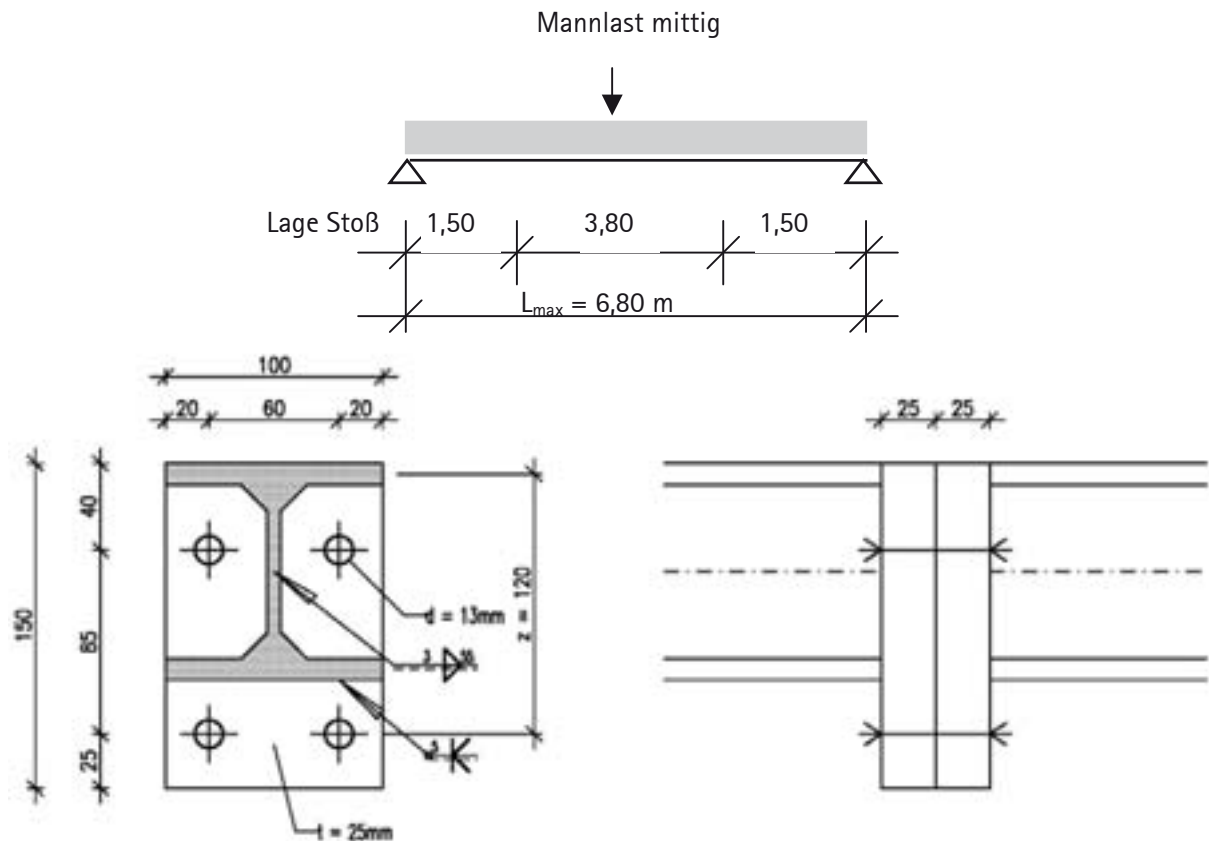


Bild 10: Riegelstoß, Schrauben M12-10.9

Bemessung:

Material: Kopfplatte aus S235

Belastung: $r_d = 2,95 \text{ kN/m}$

$Q_d = 1,5 \text{ kN}$

Stelle Stoß: $L_1 = 1,50 \text{ m}$

Bemessungsmoment Stoß: $M_{d,Stoß} = Q_d \cdot L / 4 \cdot L_1 / (L / 2) + L \cdot r_d / 2 \cdot L_1 - r_d \cdot L_1^2 / 2$

$M_{d,Stoß} = Q_d \cdot 1,5 \cdot 2 / 4 + L \cdot r_d / 2 \cdot 1,5 - r_d \cdot 1,5^2 / 2$

$M_{d,Stoß} = 1,5 \cdot 0,75 + 6,8 \cdot 2,95 / 2 \cdot 1,5 - 2,95 \cdot 1,5^2 / 2$

$M_{d,Stoß} = 12,9 \text{ kNm} = 1290 \text{ kNcm}$

Hebelarm im Stoß: $z = 12 \text{ cm}$

Zugkraft pro Schraube: $Z = 1290 / 12 / 2 = 53,8 \text{ kN}$

Schraube gewählt: M12-10.9 mit $N_{Rd} = 61,3 \text{ kN}$

Nachweis Schraube: $53,8 \text{ kN} / 61,3 \text{ kN} = 0,88 < 1$

Nachweis erfüllt!

Plast. Widerstandsm. Platte: $W_{pl} = 2 \times S_y = 2 \times 1,25^2 / 2 \times 10 = 15,6 \text{ cm}^3$
Abstand Schraube zu HEB: $z = 150 - 100 - 25 = 25 \text{ mm} = 2,5 \text{ cm}$
Moment im Blech, Kragarm: $M_d = 2 \times 53,8 \text{ kN} \times 2,5 \text{ cm} = 269 \text{ kNcm}$
Tragfähigkeit Blech, plastisch: $M_{plRd} = 15,6 \times 21,8 = 340 \text{ kNcm}$

Nachweis Platte: $269 \text{ kNcm} / 340 \text{ kNcm} = 0,79 < 1$ Nachweis erfüllt!

Schweißnähte:

Der HEB Trägerquerschnitt wird komplett durchgeschweißt mit DHV Nähten an den Flanschen und Doppelkehlnähten am Steg. Ein überstehen der Kopflatten oben ist nicht erwünscht.

Bemessungslast : $Z = 2 \times 53,8 \text{ kN} = 108 \text{ kN}$
Schweißnaht Fläche Flansch: $A_w = 10 \times 1 = 10 \text{ cm}^2$
Spannung: $\sigma = 108 / 10 = 10,8 \text{ kN/cm}^2$
Schweißnaht Flansch: $\sigma_{w,Rd} = 21,8 \text{ kN/cm}^2 \times 0,95 = 20,7 \text{ kN/cm}^2$

Nachweis: $10,8 \text{ kN/cm}^2 / 20,7 \text{ kN/cm}^2 = 0,52 < 1$ Nachweis erfüllt!

Überprüfung mit weiteren Geometrien, jeweils Stoß im Abstand $L_1 = 1,50 \text{ m}$ vom Auflager, maßgebend Nachweis der Schrauben:

1) Maximale Breite $b = 3,0 \text{ m}$, Länge $L = 5,75 \text{ m}$, Belastung $r_d = 4,22 \text{ kN/m}$
Bemessungsmoment Stoß: $M_{d,Stoß} = 1,5 \times 0,75 + 5,75 \times 4,22 / 2 \times 1,5 - 4,22 \times 1,5^2 / 2 = 14,6 \text{ kNm}$
Zugkraft pro Schraube: $Z = 1460 / 12 / 2 = 60,8 \text{ kN} < 61,3 \text{ kN}$ Nachweis erfüllt!

2) Maximale Breite $b = 3,0 \text{ m}$, Länge $L = 5,30 \text{ m}$, Belastung $r_d = 4,22 \text{ kN/m}$
(für Transportlängen 1,50 m und 3,80m für den HEB100)
Bemessungsmoment Stoß: $M_{d,Stoß} = 1,5 \times 0,75 + 5,30 \times 4,22 / 2 \times 1,5 - 4,22 \times 1,5^2 / 2 = 13,2 \text{ kNm}$
Zugkraft pro Schraube: $Z = 1320 / 12 / 2 = 55 \text{ kN} < 61,3 \text{ kN}$ Nachweis erfüllt!

Alternative Schraubenwahl:

Anstelle Schraube M12-10.9 dürfen auch Schrauben M16-8.8 eingesetzt werden.
Die Schraube M16-8.8 hat eine Zugfestigkeit von $N_{Rd} = 91,3 \text{ kN}$.

Vorspannung:

Empfohlene Vorspannung mittels Drehmoment: 100Nm, Unterlegscheibe geölt.

Hinweis:

Die maximale Belastung des Stoßes tritt bei der Abmessung Länge $L = 5,75 \text{ m}$ und Breite $b = 3,00 \text{ m}$ auf.
Für eine Belastung aus einem Knotenmoment bei Verwendung des beschriebenen Knotenbleches ist der Stoß ebenfalls ausreichend tragfähig.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EQTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

04.04.2013

Geschäftszeichen:

III 43-1.56.4-2/13

Zulassungsnummer:

Z-56.424-933

Geltungsdauer

vom: **1. Mai 2013**

bis: **1. Mai 2018**

Antragsteller:

PRIORIT AG
Siemens Technopark
Rodenbacher Chaussee 6
63457 Hanau

Zulassungsgegenstand:

Beidseitig kaschierte Gipsfaserplatten
"PRIODEK-H-Schichtstoff"

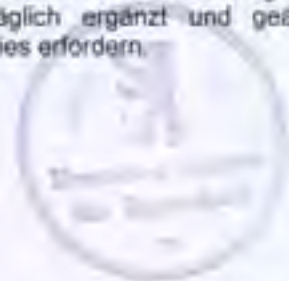
Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-56.424-933 vom 4. April 2008, geändert durch Bescheid vom 12. März 2009.



DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung von

- beidseitig mit dünnwandigem Schichtpressstoff (CPL) kaschierten Gipsfaserplatten und
- sichtsseitig mit dünnwandigem Schichtpressstoff (CPL) und rücksseitig mit Gegenzugpapier und selbstklebendem Akustikvlies kaschierten, auf maximal 30 % der Oberfläche der Sichtseite perforierten Gipsfaserplatten,

jeweils "PRIODEK-H-Schichtstoff" (im Weiteren beidseitig kaschierte Gipsfaserplatten) genannt, als nichtbrennbare Baustoffe mit dem Brandverhalten der Klasse A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1¹

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten nach Abschnitt 2.1 und daraus hergestellte Rasterelemente dürfen für abgehängte Deckensysteme im Innenbereich verwendet werden. Sie dürfen mit nichtbrennbarem Mineralfaserdämmstoff² mit einer Mindestrohichte von $\geq 30 \text{ kg/m}^3$ hinterlegt werden. Die Tragkonstruktion einschließlich eventuell verwendeter Fugenprofile muss aus Metall bestehen.

Die beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten dürfen im Innenausbau für Wand- und Deckenbekleidungen ohne Verklebung auf nichtbrennbaren Untergründen² mit einer Rohichte von $\geq 650 \text{ kg/m}^3$ und einer Mindestdicke von 6 mm oder auf Untergründen aus Holz bzw. Holzwerkstoffen mit einem Brandverhalten mindestens der Klasse D-s2, d0 nach DIN EN 13501-1, einer Rohichte von $\geq 510 \text{ kg/m}^3$ und einer Mindestdicke von 12 mm mechanisch mit metallischen Befestigungsmitteln befestigt werden.

Zu anderen flächig angrenzenden Baustoffen muss der Abstand $\geq 80 \text{ mm}$ betragen.

- 1.2.2 Die beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten nach Abschnitt 2.1 dürfen im Innenausbau auch für Brandschutzkonstruktionen verwendet werden. Unbeschadet dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bedürfen diese Bauteile und Sonderbauteile, in denen die beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten verwendet werden, zum Nachweis ihrer Feuerwiderstandsklasse separater Regelungen (in Abhängigkeit des Bauteils z. B. eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung). Die in diesen Nachweisen enthaltenen Bestimmungen hinsichtlich der beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten sind zu beachten.
- 1.2.3 Die Eignung der beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten für Verwendungszwecke, die Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz unterliegen, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.
- 1.2.4 Für die Verwendung der beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten für Bauteile in planmäßig tragender oder aussteifender Funktion (z. B. als tragende und aussteifende Bepunktung) ist eine gesonderte Zulassung erforderlich.
- 1.2.5 Die beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten dürfen nicht der Witterung im Freien ausgesetzt werden.

¹ DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten; Teil 1; Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

² Dämmstoff nach DIN EN 13162 mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 und nachgewiesenem Glimmverhalten gemäß Bauregelliste B Teil 1, Anlage 1/5.2

³ Baustoffklasse DIN 4102-A bzw. Klasse A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die unkaschierte Gipsfaserplatte muss unter Verwendung von Gips und Cellulosefasern hergestellt werden. Die Rohdichte der unkaschierten Gipsfaserplatte muss mindestens 1100 kg/m^3 und darf maximal 1680 kg/m^3 betragen.

Die Dicke der unkaschierten Gipsfaserplatte darf minimal 8 mm und maximal 41 mm betragen.

2.1.2 Die Kaschierung der nicht perforierten Gipsfaserplatte muss beidseitig mit einem maximal 0,165 mm dünnen, werkseitig verklebten CPL-Laminat erfolgen. Für die Verklebung des CPL-Laminats dürfen die beim Deutschen Institut für Baustoffe hinterlegten Klebstoffe verwendet werden.

2.1.3 Die Kaschierung der perforierten Gipsfaserplatte muss sichtseitig mit einem maximal 0,165 mm dünnen, werkseitig verklebten CPL-Laminat und rückseitig mit einem 0,1 mm dünnen werkseitig verklebten Gegenzugpapier und einem selbstklebenden Akustikvlies erfolgen. Für die Verklebung des CPL-Laminats und des Gegenzugpapiers dürfen nur die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Klebstoffe verwendet werden.

Die sichtseitige Kaschierung und die Gipsfaserplatte dürfen auf maximal 30 % der Oberfläche perforiert sein.

2.1.4 Die beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten müssen unter Beachtung der Anwendungsbedingungen in Abschnitt 1.2 die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Klasse A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1, Abschnitt 11, erfüllen.

Dabei müssen die Dicken, Flächengewichte und PCS-Werte der einzelnen Komponenten der beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten den Angaben des beim DIBt hinterlegten Prüf- und Überwachungsplanes, der Bestandteil dieser Zulassung ist, entsprechen.

2.1.5 Die chemische Zusammensetzung des Bauprodukts und der Einzelkomponenten muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik durchgeführt werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

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

Folgende Angaben müssen auf dem Bauprodukt, der Verpackung oder dem Beipackzettel enthalten sein:

- Produktname
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-56.424-963
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Brandverhalten: nichtbrennbar (Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1) - gemäß Anwendungsbedingungen



2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine für den Brandschutz nach Ifd. Nr. 23./3 des "Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen"⁴, Teil IIa, anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt wurde, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte, der Verpackung oder des Beipackzettels mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Angabe des Verwendungszwecks abzugeben.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk 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 das von ihm hergestellte Bauprodukt den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"⁵ in der jeweils gültigen Fassung sinngemäß anzuwenden.

Zusätzlich sind die Bestimmungen des beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplanes, der Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist, zu beachten.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder 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.

⁴ Zuletzt veröffentlicht im Internet unter www.dibt.de -> PÜZ-Stellen -> PÜZ-Verzeichnis 2012 (Ausgabe 2012-1 der "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 16. Oktober 2012)

⁵ Zuletzt veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik Heft Nr. 2 vom 1. April 1997

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 ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1 sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" und die jeweils geltenden Zulassungsgrundsätze sinngemäß anzuwenden.

Zusätzlich sind die Bestimmungen des beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplanes, der Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist, zu beachten.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Bei der laufenden Fremdüberwachung sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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

3 Bestimmungen für die Bemessung

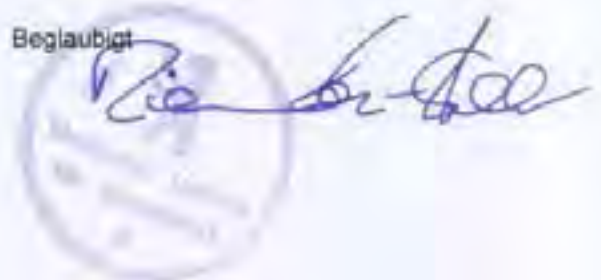
Die beidseitig kaschierten, nicht perforierten oder sichtseitig auf maximal 30 % der Oberfläche perforierten Gipsfaserplatten sind bei Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichtbrennbare Baustoffe (Klasse A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1).

4 Bestimmungen für die Ausführung

- 4.1 Die Bestimmungen des Abschnitts 1.2 sind zu beachten.
- 4.2 Das Brandverhalten ist nicht nachgewiesen, wenn die Oberflächen der beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten zusätzlich zur Beschreibung des Zulassungsgegenstandes in Abschnitt 1.1 mit Anstrichen, Kaschierungen oder Ähnlichem versehen werden.
- 4.3 Zwischen den beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten dürfen keine offenen Fugen sein. Die Platten sind entweder miteinander stumpf zu stoßen oder die Fugen müssen mit metallischen Fugenprofilen geschlossen werden.

Peter Proschek
Referatsleiter

Beglaubigt



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

30.04.2013

Geschäftszeichen:

III 43-1.56.4-1/13

Zulassungsnummer:

Z-56.424-932

Antragsteller:

PRIORIT AG

Siemens Technopark

Rodenbacher Chaussee 6

63457 Hanau

Geltungsdauer

vom: **30. April 2013**

bis: **30. April 2018**

Zulassungsgegenstand:

Beidseitig beschichtete Gipsfaserplatten

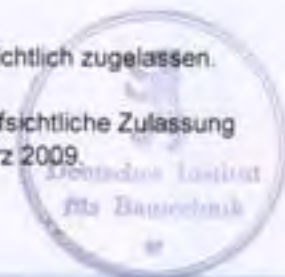
"PRIODEK H-Furnier" bzw. "PRIODEK H-Lack"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

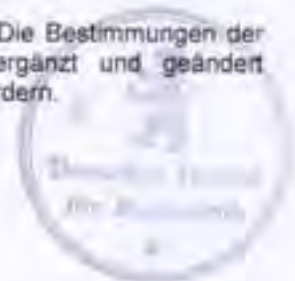
Nr. Z-56.424-932 vom 3. April 2008, geändert durch Bescheid vom 11. März 2009.



DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung von

- beidseitig mit dünnwandigen Holzfurnieren und Decklack bzw. nur mit Lacksystemen beschichteten Gipsfaserplatten sowie
- sichtsseitig mit dünnwandigen Holzfurnieren und Decklack bzw. nur mit Lacksystemen beschichteten und rücksseitig mit Gegenzugpapier und selbstklebendem Akustikvlies kaschierten, auf maximal 30 % der Oberfläche der Sichtseite perforierten Gipsfaserplatten,

jeweils "PRIODEK H-Furnier" bzw. "PRIODEK H-Lack" (im Weiteren beidseitig beschichtete Gipsfaserplatten) genannt, als nichtbrennbare Baustoffe mit dem Brandverhalten der Klasse A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1¹.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten nach Abschnitt 2.1 und daraus hergestellte Rasterelemente dürfen für abgehängte Deckensysteme im Innenbereich verwendet werden. Sie dürfen mit nichtbrennbarem Mineralfaserdämmstoff² mit einer Mindestrohddichte von $\geq 30 \text{ kg/m}^3$ hinterlegt werden. Die Tragkonstruktion einschließlich eventuell verwendeter Fugenprofile muss aus Metall bestehen.

Die beidseitig kaschierten Gipsfaserplatten dürfen im Innenausbau für Wand- und Deckenbekleidungen ohne Verklebung auf nichtbrennbaren Untergründen³ mit einer Rohddichte von $\geq 650 \text{ kg/m}^3$ und einer Mindestdicke von 6 mm oder auf Untergründen aus Holz bzw. Holzwerkstoffen mit einem Brandverhalten mindestens der Klasse D-s2, d0 nach DIN EN 13501-1, einer Rohddichte von $\geq 510 \text{ kg/m}^3$ und einer Mindestdicke von 12 mm mechanisch mit metallischen Befestigungsmitteln befestigt werden.

Zu anderen flächig angrenzenden Baustoffen muss der Abstand $\geq 80 \text{ mm}$ betragen.

- 1.2.2 Die beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten nach Abschnitt 2.1 dürfen im Innenausbau auch für Brandschutzkonstruktionen verwendet werden.

Unbeschadet dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bedürfen diese Bauteile und Sonderbauteile, in denen die beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten verwendet werden, zum Nachweis ihrer Feuerwiderstandsklasse separater Regelungen (in Abhängigkeit des Bauteils z. B. eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses oder einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung). Die in diesen Nachweisen enthaltenen Bestimmungen hinsichtlich der Verwendung der beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten sind zu beachten.

- 1.2.3 Die Eignung der beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten für Verwendungszwecke, die Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz unterliegen, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

- 1.2.4 Für die Verwendung der beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten für Bauteile in planmäßig tragender oder aussteifender Funktion (z. B. als tragende und aussteifende Beplankung) ist eine gesonderte Zulassung erforderlich.

- 1.2.5 Die beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten dürfen nicht der Witterung im Freien ausgesetzt werden.

¹ DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

² Dämmstoff nach DIN EN 13162 mit einem Brandverhalten der Klassen A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1 und nachgewiesenem Glimmverhalten gemäß Bauregelliste B Teil 1, Anlage 1/5.2

³ Baustoffklasse DIN 4102-A bzw. Klasse A1 oder A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die unkaschierte Gipsfaserplatte muss unter Verwendung von Gips und Cellulosefasern hergestellt werden. Die Rohdichte der unkaschierten Gipsfaserplatte muss mindestens 1100 kg/m^3 und darf maximal 1680 kg/m^3 betragen.

Die Dicke der unkaschierten Gipsfaserplatte darf minimal 8 mm und maximal 41 mm betragen.

2.1.2 Die Beschichtung der nicht perforierten Gipsfaserplatte muss in der Ausführungsvariante "PRIODEK H-Furnier" beidseitig mit werkseitig verklebten Holzfurnieren in unterschiedlichen Dicken und einem Decklack (Auftragsmenge $\leq 25 \text{ g/m}^2$) erfolgen.

Die Beschichtung der nicht perforierten Gipsfaserplatte darf in der Ausführungsvariante "PRIODEK H-Lack" werkseitig mit verschiedenen Lacksystemen mit einer Auftragsmenge von maximal 100 g/m^2 erfolgen.

2.1.3 Die Beschichtung der perforierten Gipsfaserplatte muss sichtseitig mit einer der beiden in Abschnitt 2.1.2 beschriebenen Ausführungsvarianten und rückseitig jeweils mit einem 0,1 mm dünnen, werkseitig verklebten Gegenzugpapier und einem selbstklebenden Akustikvlies erfolgen.

Die sichtseitige Beschichtung und die Gipsfaserplatte dürfen auf maximal 30 % der Oberfläche perforiert sein.

2.1.4 Für die Beschichtung der Gipsfaserplatten nach Abschnitt 2.1.2 und 2.1.3 dürfen nur die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Komponenten (Klebstoffe, Decklacke der Holzfurniere, Gegenzugpapier, Akustikvlies, Lacksysteme) - unter Berücksichtigung der jeweils zugehörigen Schichtdicken, Flächengewichte und Auftragsmengen - verwendet werden.

2.1.5 Die beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten müssen unter Beachtung der Anwendungsbedingungen in Abschnitt 1.2 die Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen der Klasse A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1, Abschnitt 11, erfüllen.

Dabei müssen die Schichtdicken, Flächengewichte und PCS-Werte der einzelnen Komponenten der beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten den Angaben des beim DIBt hinterlegten Prüf- und Überwachungsplanes, der Bestandteil dieser Zulassung ist, entsprechen.

2.1.6 Die chemische Zusammensetzung der Bauprodukte muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik durchgeführt werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Bauprodukte, die Verpackung oder der Beipackzettel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Folgende Angaben müssen auf dem Bauprodukt, der Verpackung oder dem Beipackzettel enthalten sein:

- Produktname
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers

- Zulassungsnummer: Z-56.424-932
- Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Brandverhalten: nichtbrennbar (Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1) – gemäß Anwendungsbedingungen

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine für den Brandschutz nach lfd. Nr. 23/3 des "Verzeichnis der Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen nach den Landesbauordnungen"⁴, Teil IIa, anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt wurde, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte, der Verpackung oder des Beipackzettels mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Angabe des Verwendungszwecks abzugeben.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk 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 das von ihm hergestellte Bauprodukt den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung"⁴ in der jeweils gültigen Fassung sinngemäß anzuwenden.

Zusätzlich sind die Bestimmungen des beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplanes, der Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist, zu beachten.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

⁴ Zuletzt veröffentlicht im Internet unter www.dib.tg -> PUZ-Stellen -> PUZ-Verzeichnis 2012 (Ausgabe 2012-1 der "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 16. Oktober 2012)

⁵ Zuletzt veröffentlicht in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik Heft Nr. 2 vom 1. April 1997

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 ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1 sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" und die jeweils geltenden Zulassungsgrundsätze sinngemäß anzuwenden.

Zusätzlich sind die Bestimmungen des beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüf- und Überwachungsplanes, der Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist, zu beachten.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Bei der laufenden Fremdüberwachung sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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

3 Bestimmungen für die Bemessung

Die beidseitig beschichteten, nicht perforierten oder sichtsseitig auf maximal 30 % der Oberfläche perforierten Gipsfaserplatten sind bei Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichtbrennbare Baustoffe (Klasse A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1).

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Die Bestimmungen des Abschnitts 1.2 sind zu beachten.

4.2 Das Brandverhalten ist nicht nachgewiesen, wenn die Oberflächen der beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten zusätzlich zur Beschreibung des Zulassungsgegenstandes in Abschnitt 1.1 mit Anstrichen, Kaschierungen oder Ähnlichem versehen werden.

4.3 Zwischen den beidseitig beschichteten Gipsfaserplatten dürfen keine offenen Fugen sein. Die Platten sind entweder miteinander stumpf zu stoßen oder die Fugen müssen mit metallischen Fugenprofilen geschlossen werden.

Peter Proschek
Referatsleiter

Beglaubigt

1. Verlängerung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

1. Ausfertigung

Nummer des abP: **P-2007-B-2616**

Antragsteller: PRIORIT AG
Rodenbacher Chaussee 6
D-63457 Hanau

Gegenstand Bauart zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden mit der Typbezeichnung „PRIOWALL FLEX Wandsystem EI90 bzw. RB EI90“ entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2 – Ausgabe 2014/2

Geltungsdauer bis: 31. Dezember 2015

Die 1. Verlängerung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses verlängert das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2007-B-2616 vom 07.11.2012.

Diese Verlängerung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses umfasst 1 Seite und 0 Anlagen.

Die 1. Verlängerung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gilt nur in Verbindung mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-2007-B-2616 vom 07.11.2012 und darf nur gemeinsam mit ihm verwendet werden.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid ist der Widerspruch zulässig. Er ist innerhalb eines Monats nach Zugang dieses Bescheids schriftlich oder zur Niederschrift bei der MPA Dresden GmbH, Fuchsmühlenweg 6f, 09599 Freiberg, einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruches ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der MPA Dresden GmbH.

Freiberg, den 23.12.2014


Dipl.-Ing. Dittrich
Prüfstellenleiter



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6f
09599 Freiberg
www.mpa-dresden.de

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Tel. +49(0)3731-20393-0
Fax +49(0)3731-20393110
E-Mail info@mpa-dresden.de

Amtsgericht Chemnitz HRB 28268
Steuernummer: 220/114/03364
USt-IdNr. DE291271296

Sparkasse Mittelsachsen
Poststraße 1a
09599 Freiberg
IBAN DE68 870520003115024672
BIC WELADED1FGX

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

1. Ausfertigung

Prüfzeugnisnummer:	P-2007-B-2616
Gegenstand:	Bauart zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden mit der Typbezeichnung „PRIOWALL FLEX Wandsystem EI90 bzw. RB EI90“ entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2 - Ausgabe 2012/1
Antragsteller:	PRIORIT AG Rodenbacher Chaussee 6 63457 Hanau-Wolfgang DEUTSCHLAND
Ausstellungsdatum:	07.11.2012
Geltungsdauer bis:	31.12.2014

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnungen verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten Text und 13 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt die 2. Ausfertigung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2007-B-2616 vom 04.12.2007.



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
09599 Freiberg
Tel. +49(0)3731-20393-0
Fax +49(0)3731-20393110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
www.mpa-dresden.de
Email info@mpa-dresden.de

Sparkasse Mittelsachsen
Poststraße 1a
09599 Freiberg
Kto. 3115024672
BLZ 870 520 00

UST-IdNr. DE234220069
IBAN DE68 8705 2000 3115 0246 72
BIC WELADED1FGX

A Allgemeine Bestimmungen

1. Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnung nachgewiesen.
2. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
3. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
4. Der Unternehmer hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.
5. Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben unbeschadet weitergehender Regelungen in den besonderen Bestimmungen dem Verwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Aufforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
6. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der MPA Dresden GmbH. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der MPA Dresden GmbH nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
7. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ist widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



B Besondere Bestimmungen

1. Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Anwendung von nichttragenden inneren Trennwänden entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2 - Ausgabe 2012/1 der Feuerwiderstandsklasse EI90 nach DIN EN 13501-2:2010-02¹, bei einseitiger Brandbeanspruchung. Gemäß Anlage 0.1.2 der Bauregelliste A Teil 1 (Ausgabe 2012/1) entspricht dies der bauaufsichtlichen Anforderung „feuerbeständig“. Die Trennwände bestehen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Baustoffplatten des Typs „PRIODEK-H 42“ mit einer Stärke von 42 mm.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die nichttragende Trennwandkonstruktion muss von Rohdecke zu Rohdecke spannen und ist jeweils entsprechend Abschnitt 2.1.4 anzubinden. Die Wandkonstruktion darf alternativ auch auf Decken mit Estrichen angeschlossen werden. Die Wandkonstruktion darf mit Wandhöhen bis 4000 mm hergestellt werden.
- 1.2.2 Aufgrund der Erklärungen des Antragstellers bestand kein Anlass die Auswirkungen der Bauprodukte im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen. Der Nachweis des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie des Schall- oder Wärmeschutzes ist nicht Gegenstand dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses. Hierfür sind ggf. weitere Nachweise notwendig.
- 1.2.3 Die Erfüllung der Anforderungen an die Standsicherheit sind durch den Nachweis nach DIN 4103-1:1984-07² erbracht.
- 1.2.4 Die Klassifizierung gemäß 1.1 wird durch nachträglich aufgebraute übliche Anstriche, oder Beschichtungen mit einer Dicke $\leq 0,5$ mm nicht beeinträchtigt. Ggf. sind bei der Verwendung von brennbaren Baustoffen jedoch bauaufsichtliche Anforderungen zu beachten. Bei stärkeren Beschichtungen oder Bekleidungen kann die unter Abschnitt 1.1 genannte Klassifizierung verloren gehen.

2. Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften der Bestandteile der Bauart

2.1.1 Brandschutzplatte PRIODEK-H 42

Die Wandpaneele bestehen aus werksmäßig beschichteten Baustoffplatten nichtbrennbaren PRIODEK-H (abZ-Nr. Z-56.424-933 u. Z-56.424.932).

Tabelle 1 Anforderungen an die PRIODEK-H42- Platten

Abmessungen	Max. Höhe	3000 mm
	Max. Breite	750 mm
	Dicke	(42 ± 2) mm
Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1:2010-01 ³		A2-s1, d0
Rohdichte		(1450-1600) kg/m ³

¹ DIN EN 13501-2:2010-02

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den
Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen
Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
³ DIN EN 13501-1:2010-01
Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum
Brandverhalten von Bauprodukten

² DIN 4103-1:1984-07

³ DIN EN 13501-1:2010-01



2.1.2 Verbindungselemente zwischen den Platten

Die einzelnen Wandpaneele werden miteinander mit Stahl- Plattenverbindern (APL-Verbinderelementen (Priorit Art.-Nr. HF.B.4198), Boden-/ Deckenbefestigungssatz (Art.-Nr. RB90-TTW-BB-8-100), siehe Anlagen 2, 3 und 4, nichtbrennbar) vertikal im Abstand von ≤ 1000 mm und horizontal im Abstand ≤ 500 mm verbunden. Der Abstand der ersten Plattenverbinder zu den Ecken der Wandpaneele muss ≤ 150 mm sein.

2.1.3 Dichtungen zwischen den Wandpaneelen

Zwischen den Wandpaneelen muss die Brandschutzdichtung (Z-19.11-1190, Z-19.11-1488) light (Artikel-Nr. EP.D.7342) eingesetzt werden. Zwischen den Wandpaneelen und den massiven Bauteilen, an die die Trennwand anschließt, kommen die Brandschutzdichtung mit der Priorit- Artikelnummer EP.D.1112 zum Einsatz (siehe auch Anlage 2, 5, 6, 7 und 9).

2.1.4 Befestigungselemente der leichten Trennwand an Massivbauteile

Der Anschluss der Trennwand muss an massive Bauteile erfolgen. Dies können im Einzelnen sein:

- feuerbeständige Massivdecke und Wände
- Stahlträger und Stahlstützen mit brandschutztechnischer Bekleidung gemäß DIN 4102-4:1994-03⁴ mit einer Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten

Als Befestigungsmittel dienen Befestigungswinkel aus Stahl (40x40x3) mm mit fischer Universal- Rahmendübeln FUR mit zugehörigen Spezialschrauben (Z-21.2-1204) und andere für diesen Verwendungszweck zugelassene Befestigungsmittel.

2.2 Bestimmungen für die Ausführung der Wandkonstruktion

2.2.1 Die in der Anlage 1,4,5 und 7 sowie Abschnitt 2.1.4 aufgeführten Dübelsysteme dürfen durch gleichwertige, zugelassene Systeme ersetzt werden. Dieser Nachweis obliegt dem Errichter der Trennwand.

2.2.2 Für die Verwendung von Einbauten (z.B. F- bzw. G-Verglasungen, Feuerschutzabschlüsse, Revisionsöffnungsverschlüsse, Brandschutzklappen, Kabel- und Rohrabschottungen) in der leichten, nichttragenden Trennwand sind entsprechende bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise (i.d.R. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen) notwendig. In diesen wird der Einbau in die Trennwand geregelt.

2.2.3 Anbauten an die leichte Trennwand (Konsollasten) sind nicht zulässig.

2.2.4 Die Trennwand wird einlagig ausgeführt. Vorort erfolgt das Zuschneiden und Einpassen der Anschlusspaneele an die umgebenden massiven Bauteile.

Die Anschlüsse der Wandbauteile an massive Bauteile sind in den Anlagen dargestellt. Zum Ausgleich von Bautoleranzen beim Anschluss an die Massivbauteile dürfen bis zu einem Fugenmaß ≤ 10 mm mit einer Brandschutzdichtung (10x1,5) mm, bei einem Fugenmaß ≤ 20 mm mit 2 Brandschutzdichtungen übereinander angeordnet; und mit Rauchdichtung aus EPDM, Silikon oder Acryl verwendet werden. Je Wandpaneel sind mindestens 2 Befestigungspunkte zu setzen, wobei der Abstand zwischen diesen Punkten ≤ 900 mm sein muss.

2.2.5 Die leichte nichttragende Trennwand muss an massive Bauteile anschließen (siehe Abschnitt 2.1.4). Die Wandelemente können bis maximal 800 mm aus der Vertikalen horizontal einen horizontalen Versprung aufweisen, um an ein massives feuerbeständiges, bauseitiges Bauteil anzuschließen. Abweichend vom Anschluss an der tragenden Deckenkonstruktion kann der Anschluss an der tragenden Wand-

⁴ DIN 4102-4:1994-03



konstruktion erfolgen, sofern der horizontale Versprung nicht mehr als 800 mm beträgt und die Höhe der Trennwand zusammen mit dem horizontalen Versprung nicht mehr als 3500 mm ergibt.

- 2.2.6 Die Wandkonstruktion darf auf Ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten. Die Ausbildung von Ecken in der Trennwand muss den Angaben der Anlage 3 dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

2.3 Grundlage für die Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses:

Name der Prüfstelle	Prüfberichts-Nr.	Prüfverfahren
MPA Dresden GmbH	2007-B-1370/02 v. 01.06.2007	DIN EN 1364-1 ⁵ , DIN EN 1363-1 ⁶
MPA Dresden GmbH	2007-B-1370/01 v. 25.05.2007	DIN EN 1364-1 ⁵ , DIN EN 1363-1 ⁶
MPA Dresden GmbH	2007-B-4227 v. 04.12.2007	DIN EN 1364-1 ⁵ , DIN EN 1363-1 ⁶

3. Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der Bauregelliste A Teil 3. Nach Bauregelliste A Teil 3, Ausgabe 2012/1, lfd. Nr. 2.2 muss eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Unternehmers) erfolgen. (Muster einer Übereinstimmungserklärung siehe Anlage 13).

Der Anwender der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

4. Bestimmungen für die Errichtung

- 4.1 Für die Errichtung der leichten Trennwand dürfen nur die im Abschnitt 2 und in der Anlage 12 aufgeführten und mit den entsprechenden Artikelnummern der Fa. Priorit gekennzeichneten Produkte verwendet werden. Abweichende Bestimmungen sind im Abschnitt 2.2 aufgeführt.
- 4.2 Die Montage der Bauprodukte auf der Baustelle darf nur von unterwiesenen/ geschulten Fachpersonal erfolgen.
- 4.3 Dem Errichter der leichten Trennwand müssen vom Lieferanten der Produkte entsprechende Produkt- und Montageunterlagen zur Verfügung gestellt werden.

5. Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage für die Erteilung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der § 18 der Hessischen Landesbauordnung vom 15.01.2011 in Verbindung mit der Bauregelliste A Teil 3 (Ausgabe 2012/1).



⁵ DIN EN 1364-1:1999-10

⁶ DIN EN 1363-1:1999-10

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile - Teil 1: Wände;
Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

6. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid ist der Widerspruch zulässig. Er ist auf der Grundlage der rechtlichen Regelungen des Landes zu prüfen, in dem der Antragsteller seinen Sitz hat und ist innerhalb eines Monats nach Zugang dieses Bescheids schriftlich oder zur Niederschrift bei der

MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
09599 Freiberg

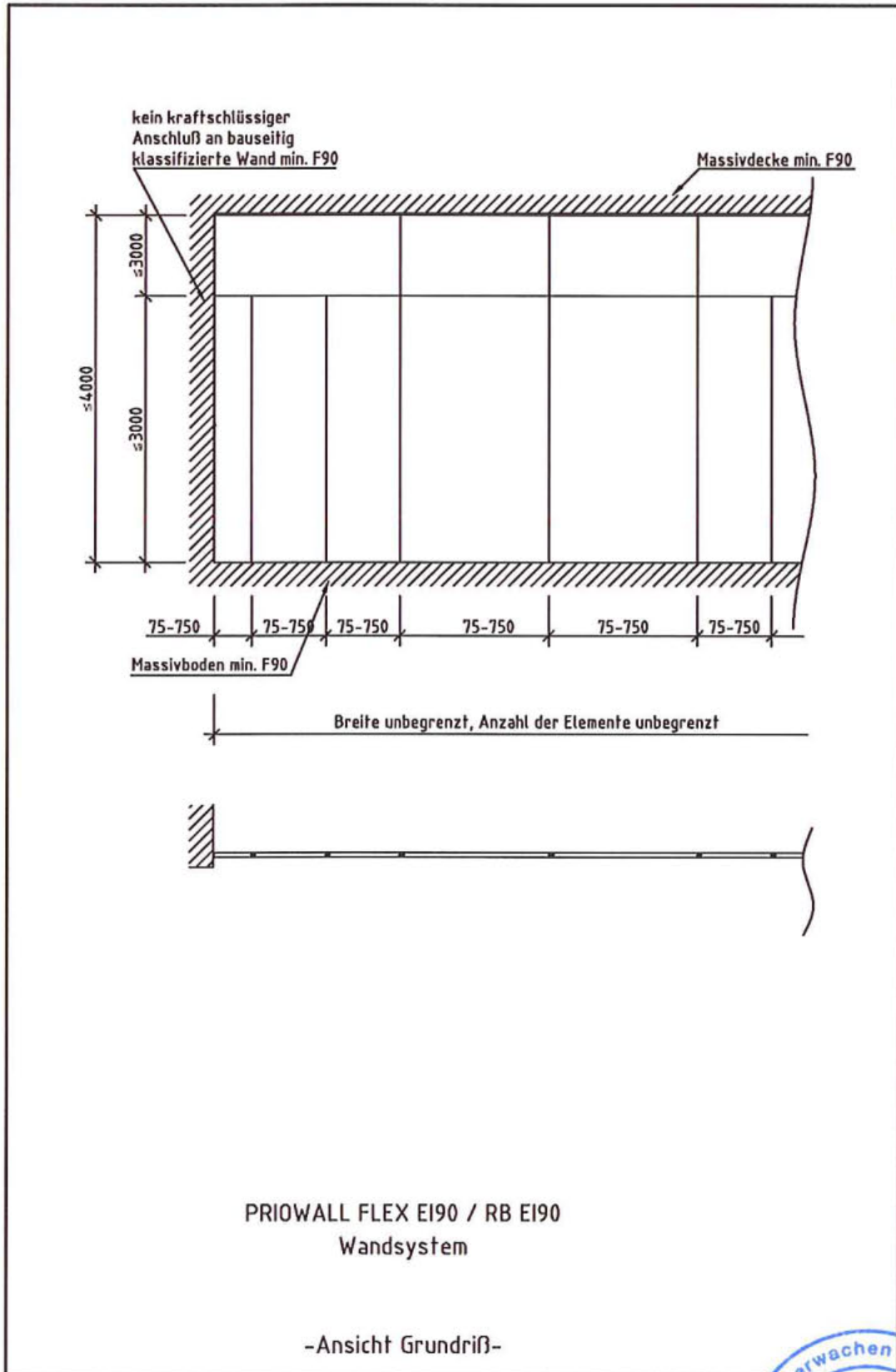
einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruches ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der MPA Dresden GmbH.

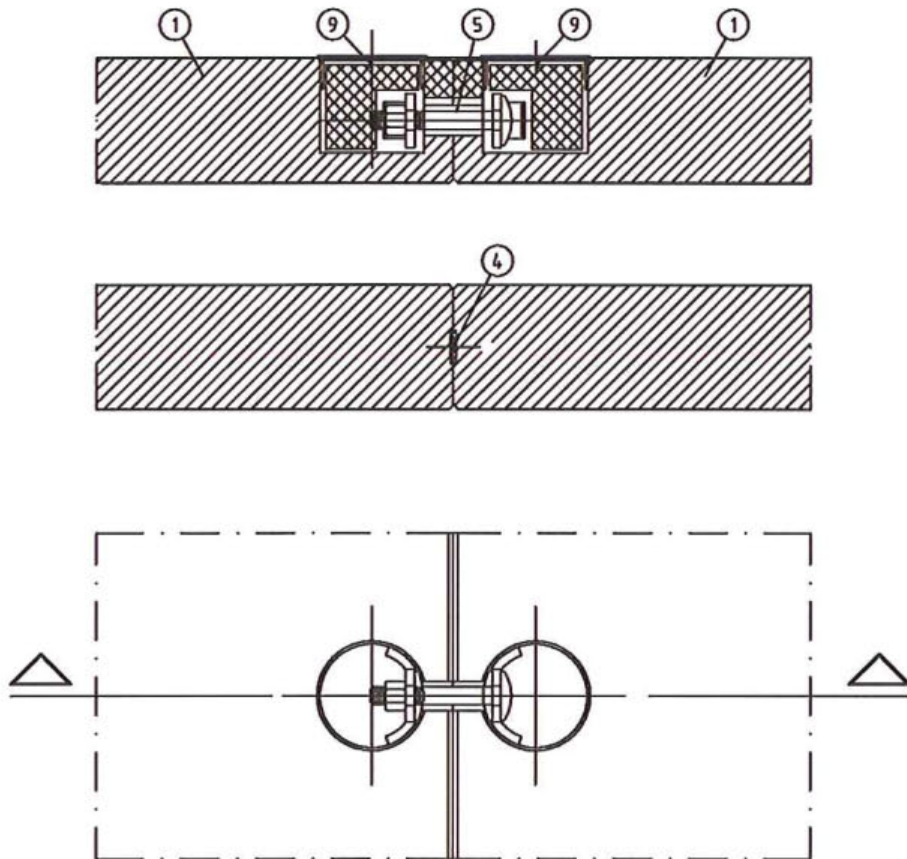
Freiberg, den 07.11.2012



Dipl.-Ing. Dittrich
PÜZ-Stellenleiter





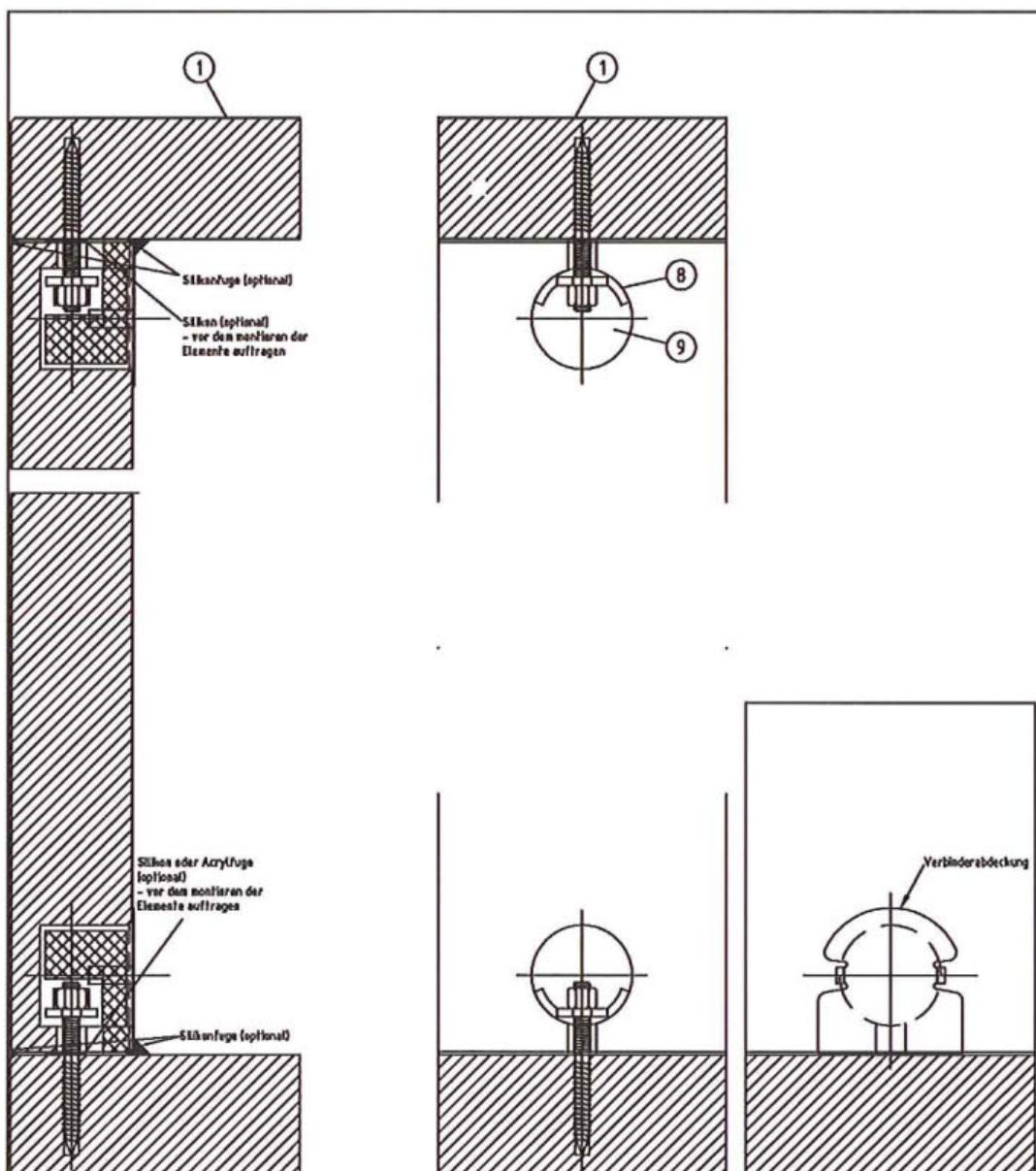


PRIOWALL FLEX EI90 / RB EI90

Wandsystem

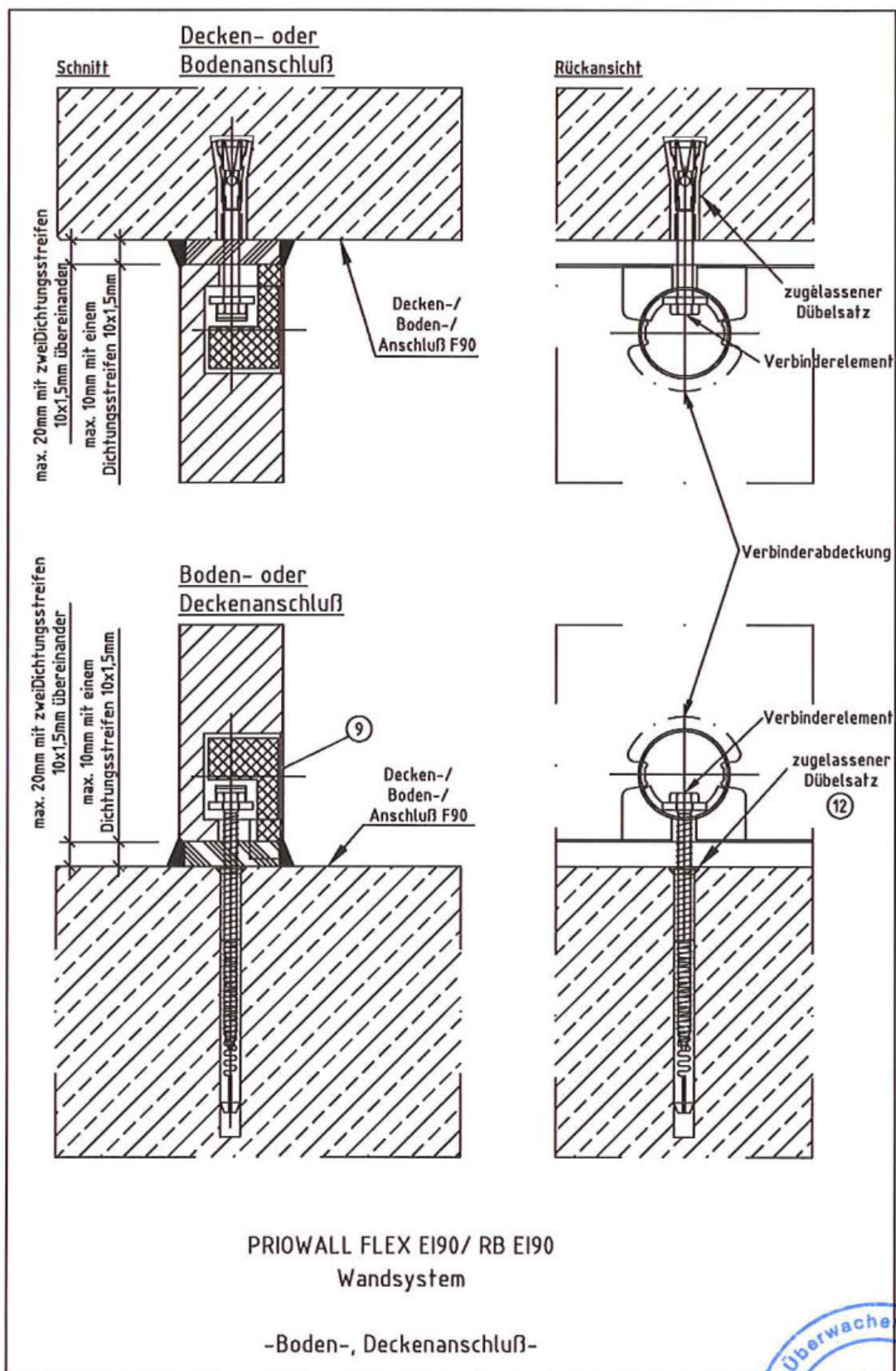
-Elementverbindung-

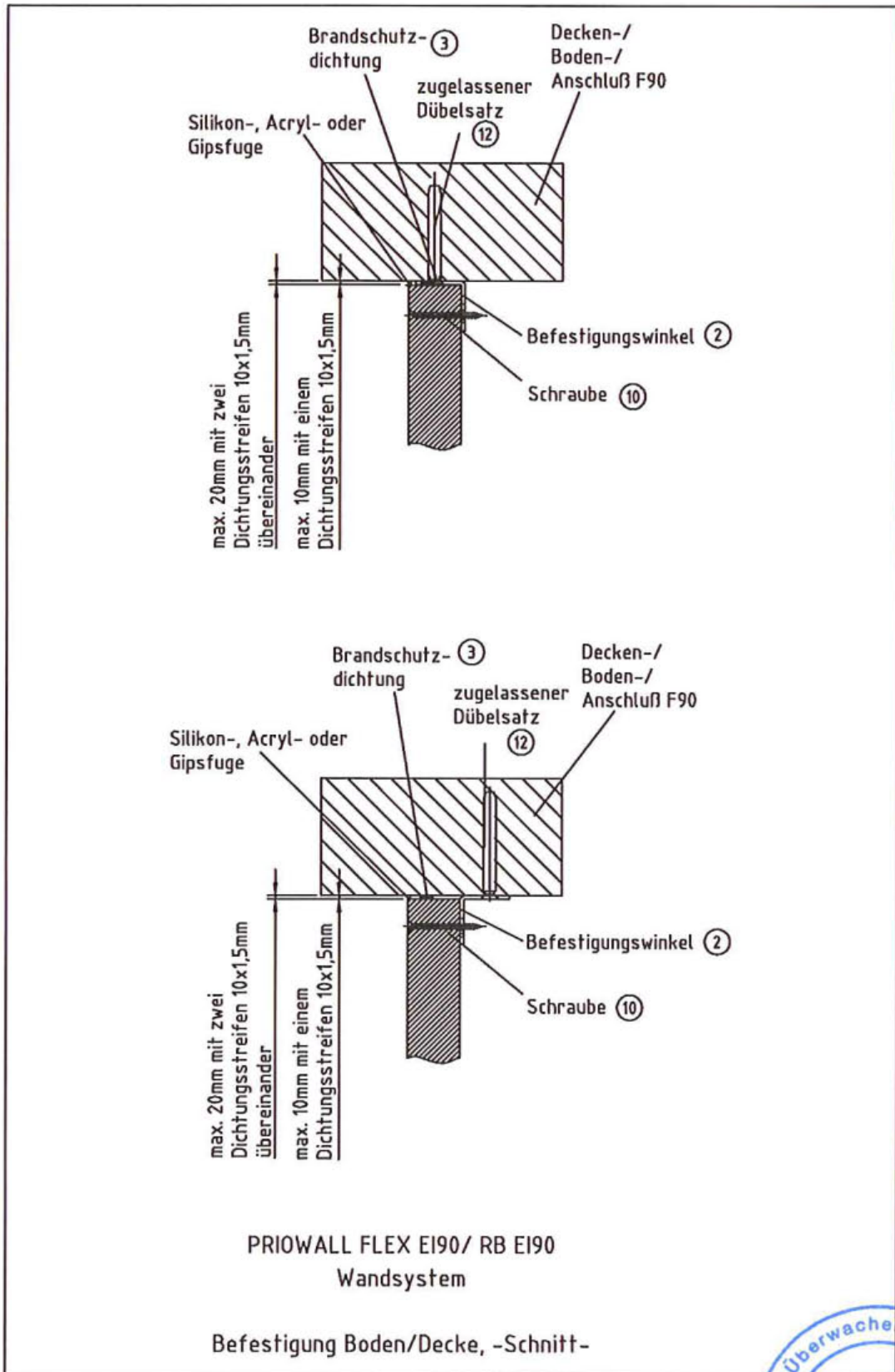


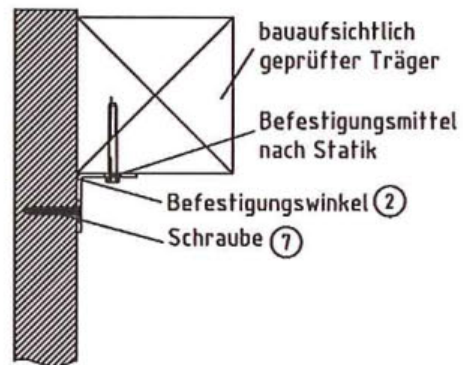
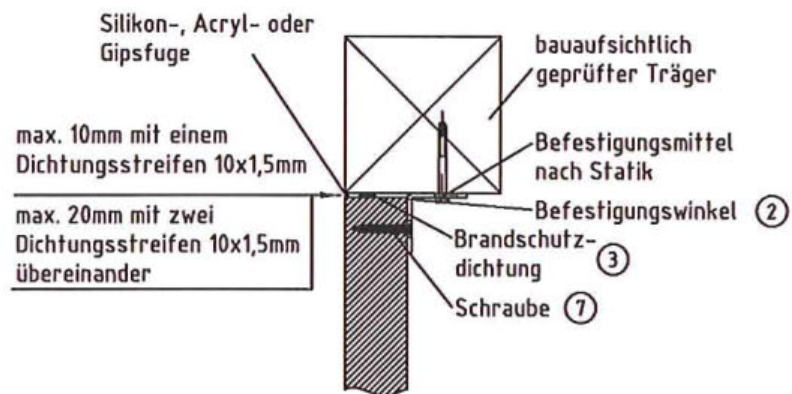


PRIOWALL FLEX EI90/ RB EI90
Wandsystem
-Elementverbindung-
Horizontalschnitt







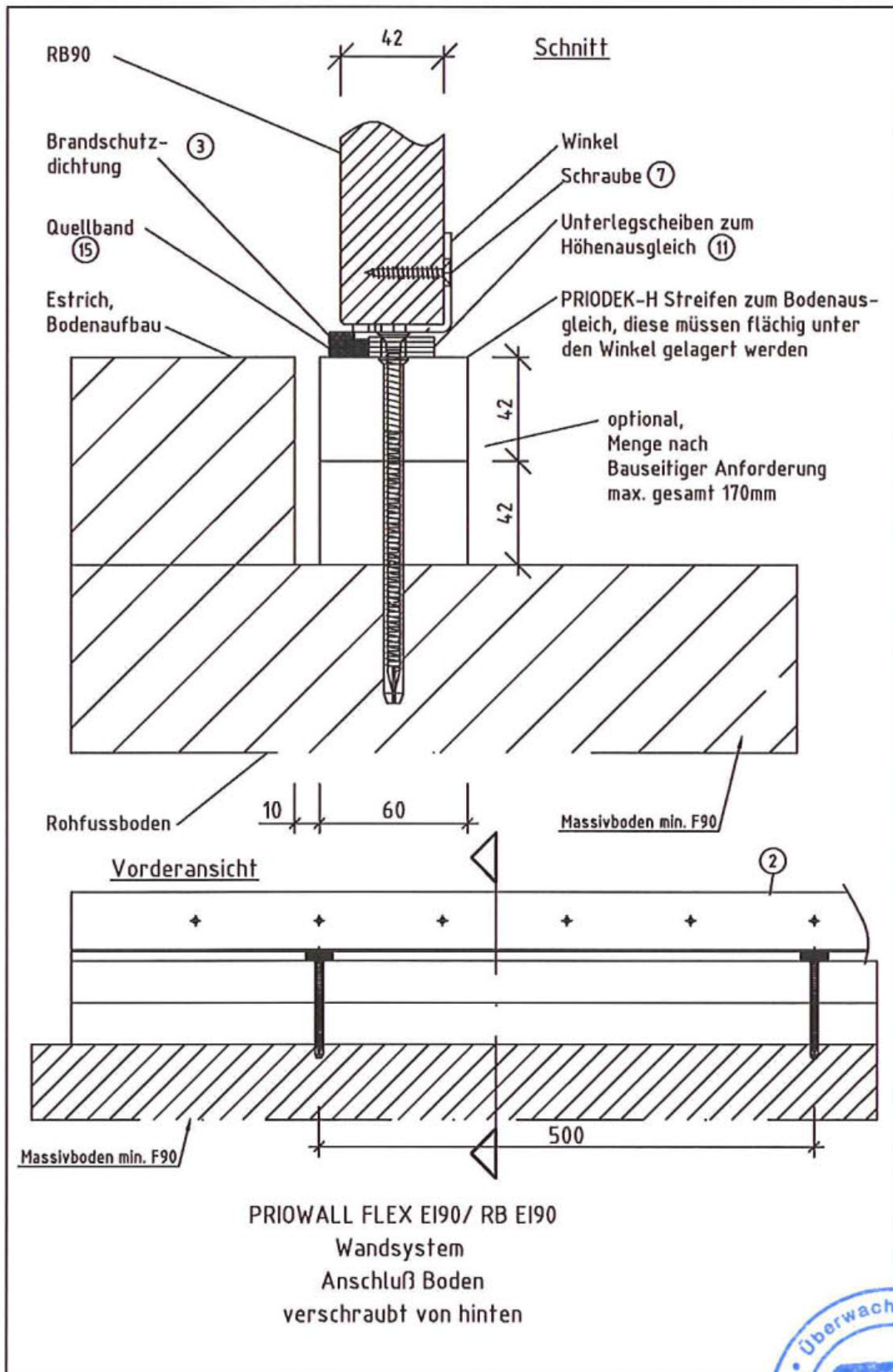


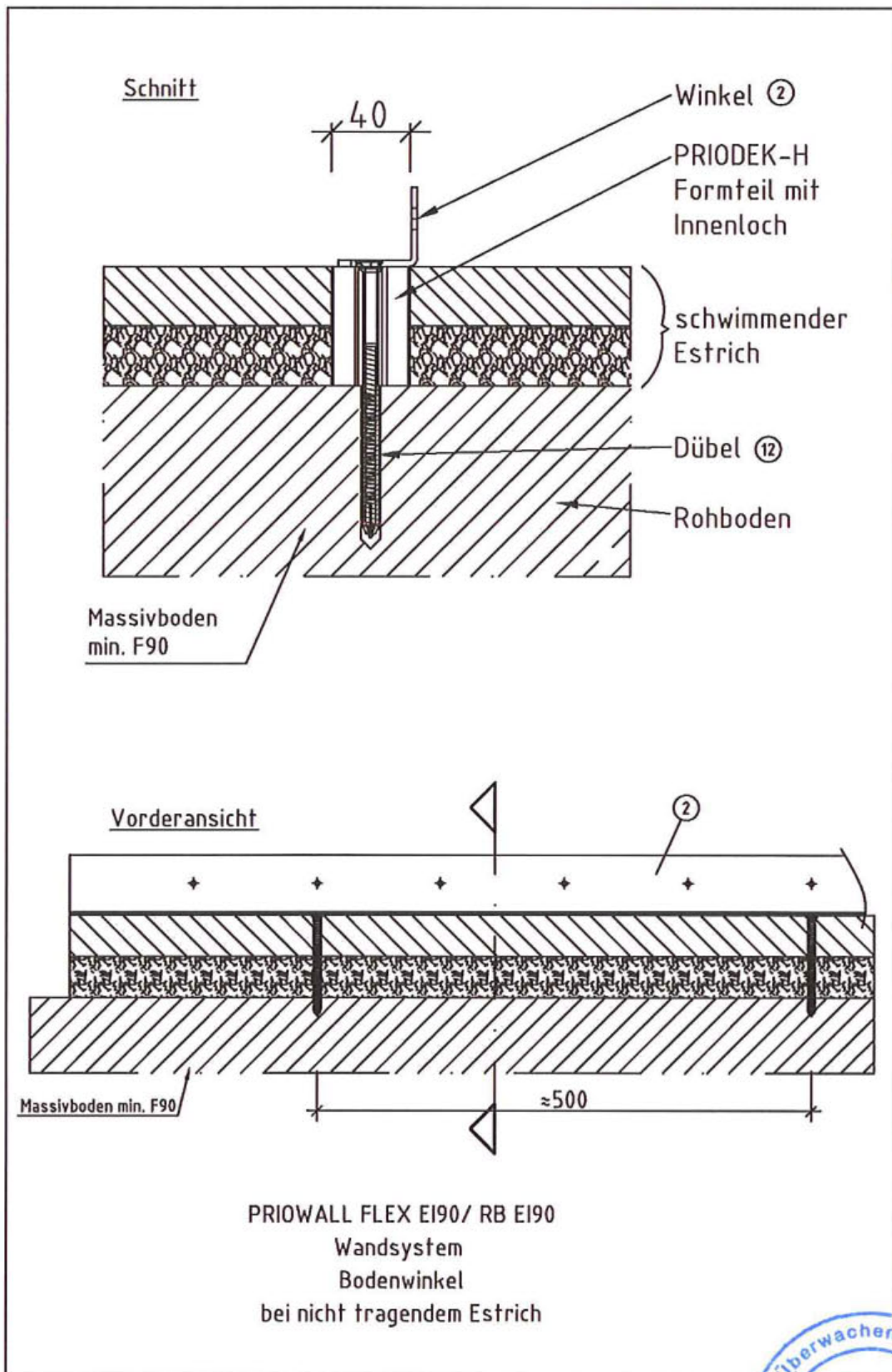
Die Schraubverbindungen können auch jeweils von der Sichtseite erfolgen!

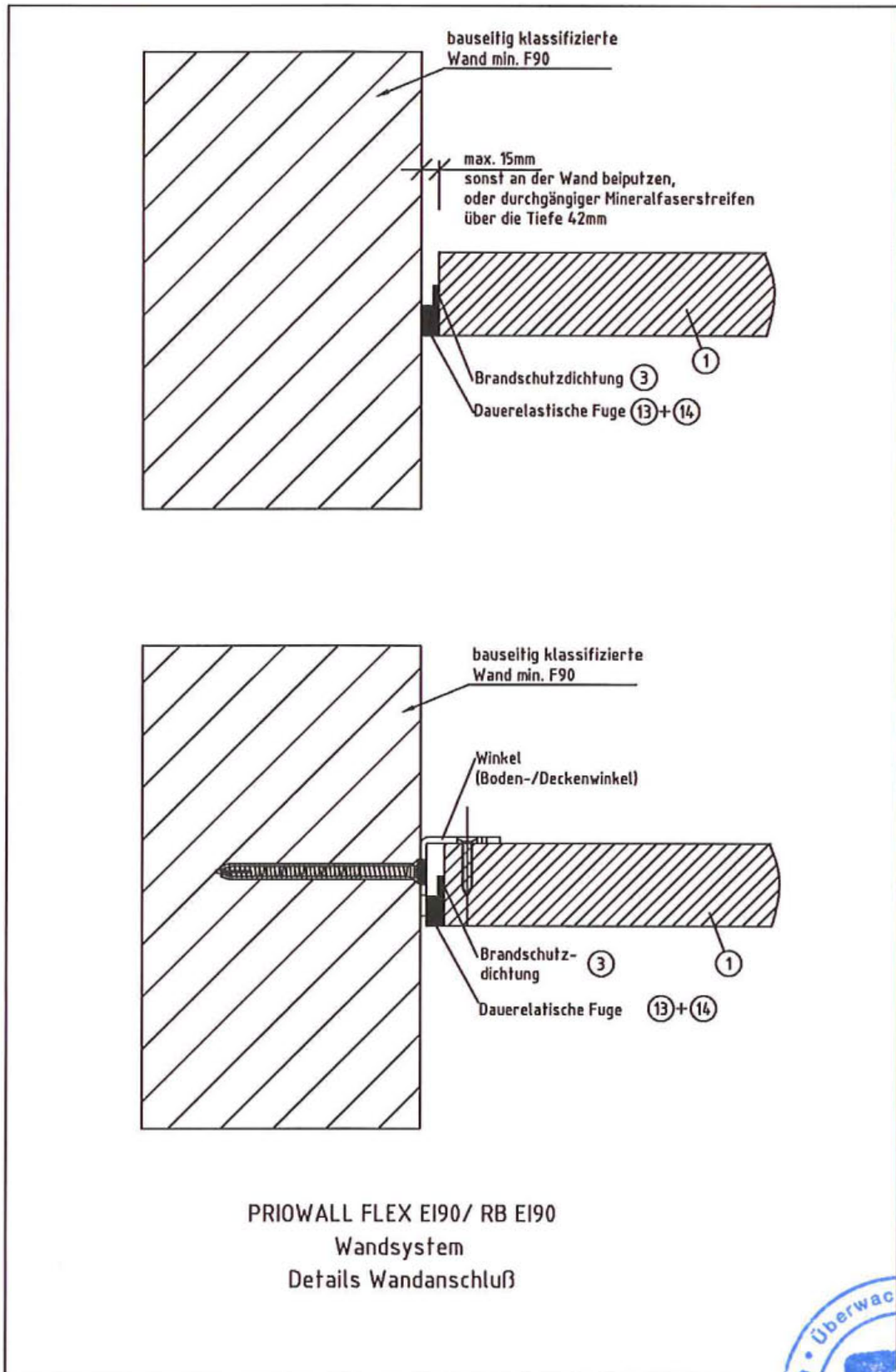
PRIOWALL FLEX EI90/ RB EI90
Wandsystem

Befestigung an Träger, -Schnitt-



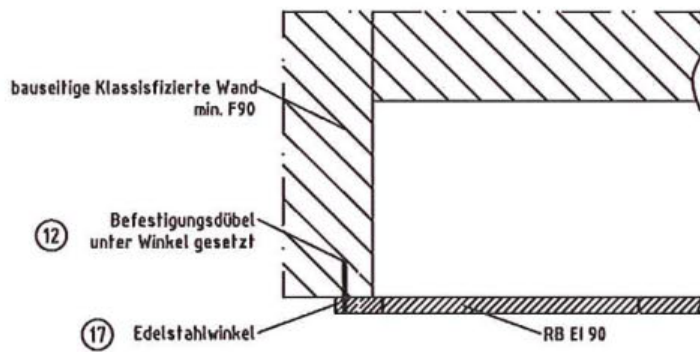
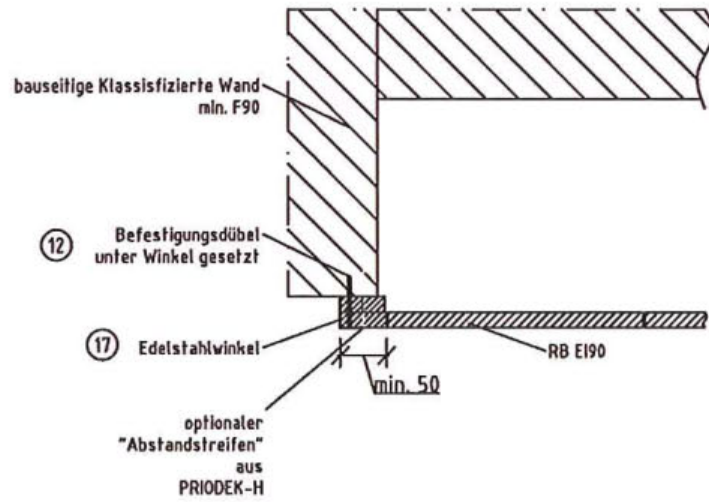






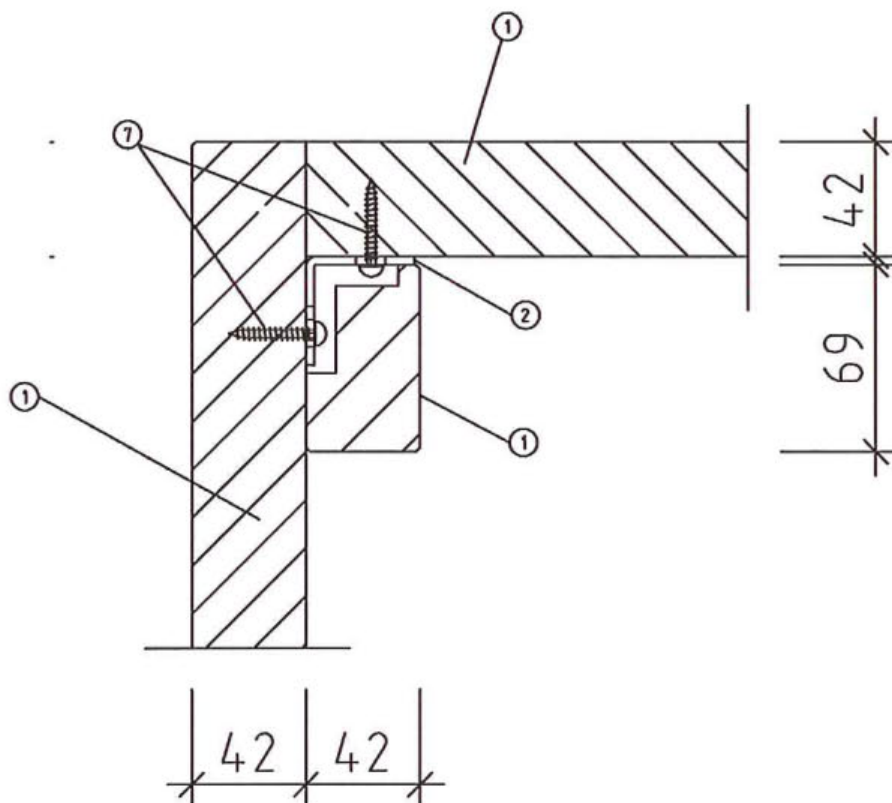
PRIOWALL FLEX EI90/ RB EI90
Wandsystem
Details Wandanschluß





PRIOWALL FLEX EI90/ RB EI90
Wandsystem
alternativer Wandanschluss
auf bauseitiger Wand





PRIOWALL FLEX EI90/ RB EI90
Wandsystem

-Vertikalschnitt-



Materialliste PRIOWALL FLEX / RB90			
Pos.	Bezeichnung	Zulassung/Artikelnummer	Hersteller
1	PRIODEK H 42 beschichtet PRIODEK H 42 Furnier, Lack	Z-56.424-933 Z-56.424-932	PRIORIT AG
2	Befestigungswinkel	RB90-TTW-BW-250	PRIORIT AG
3	Brandschutzdichtung	EP.D.1112	PRIORIT AG
4	Brandschutzdichtung light	EP.D.7342	PRIORIT AG
5	APL-Verbinderelement	HF.B.4198	PRIORIT AG
6	Boden-/Deckenbefestigungssatz	RB90-TTW-BB-8-100	PRIORIT AG
7	Schraube 4,5x30	EP.B.7697	PRIORIT AG
8	Stockschrauben-Verbindungssatz	HF.B.5492	PRIORIT AG
9	Verbinderabdeckung mit Stopfen	EP.M.7462/EP.D.7490	PRIORIT AG
10	Schraube 4,5x60	EP.B.6455	PRIORIT AG
11	Unterlegscheibe	EP.B.4779	PRIORIT AG
12	Dübelsatz 10x100	EP.B.6035	PRIORIT AG
13	Silikon	EP.A.1229	PRIORIT AG
14	Acryl	EP.A.1560	PRIORIT AG
15	Quellband	EP.D.7888	PRIORIT AG
16	Distanzklotz	HF.PD.513X	PRIORIT AG
17	Eck-Abdeckwinkel VA	EP.M.9088	PRIORIT AG



Muster für
Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Trennwandkonstruktion hergestellt hat:

- Baustelle bzw. Gebäude:

- Datum der Herstellung:

- Klassifizierung EI 90 nach DIN EN 13501-2

Hiermit wird bestätigt, dass die nichttragende, raumabschließende Wankonstruktion hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2007-B-2616 der MPA Dresden GmbH vom 06.11.2012 hergestellt und eingebaut wurde.

Für die vom Unterzeichner nicht selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund:

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses. **)

- eigener Kontrollen. **)

- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat. **)

Ort, Datum Stempel und Unterschrift

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

**) Nichtzutreffendes streichen



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Neufassung 1. Ausfertigung

Prüfzeugnisnummer:	P-2009-B-2938
Gegenstand:	Bauart zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden mit der Typbezeichnung „PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90“ entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2 - Ausgabe 2014/1
Antragsteller:	PRIORIT AG Rodenbacher Chaussee 6 63457 Hanau-Wolfgang DEUTSCHLAND
Ausstellungsdatum:	18.07.2014
Geltungsdauer bis:	20.07.2019

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnungen verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten Text und 5 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt die 1. Ausfertigung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2009-B-2938 vom 21.07.2009, den 1. Nachtrag vom 19.03.2010 sowie die 2. Änderung des Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses vom 02.07.2012.



A Allgemeine Bestimmungen

1. Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnung nachgewiesen.
2. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
3. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
4. Der Unternehmer hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle beizubehalten.
5. Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben unbeschadet weitergehender Regelungen in den besonderen Bestimmungen dem Verwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Aufforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
6. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der MPA Dresden GmbH. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der MPA Dresden GmbH nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
7. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ist widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



B Besondere Bestimmungen

1. Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Anwendung von nichttragenden inneren Trennwänden „PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90“ entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2 - Ausgabe 2014/1 der Feuerwiderstandsklasse EI90 nach DIN EN 13501-2:2010-02¹, bei einseitiger Brandbeanspruchung. Gemäß Anlage 0.1.2 der Bauregelliste A Teil 1 (Ausgabe 2014/1) entspricht dies der bauaufsichtlichen Anforderung „feuerbeständig“.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die nichttragende Trennwandkonstruktion muss von Rohdecke zu Rohdecke spannen und ist jeweils entsprechend Abschnitt 2.1.4 anzubinden. Die Wandkonstruktion darf alternativ auch auf Decken mit Estrichen angeschlossen werden. Die Wandkonstruktion darf mit Wandhöhen bis 4000 mm hergestellt werden.
- 1.2.2 Aufgrund der Erklärungen des Antragstellers bestand kein Anlass die Auswirkungen der Bauprodukte im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen. Der Nachweis des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie des Schall- oder Wärmeschutzes ist nicht Gegenstand dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses. Hierfür sind ggf. weitere Nachweise notwendig.
- 1.2.3 Die Erfüllung der Anforderungen an die Standsicherheit sind durch den Nachweis nach DIN 4103-1:1984-07² erbracht.
- 1.2.4 Die Klassifizierung gemäß 1.1 wird durch nachträglich aufgebraute übliche Anstriche, oder Beschichtungen mit einer Dicke $\leq 0,5$ mm nicht beeinträchtigt. Ggf. sind bei der Verwendung von brennbaren Baustoffen jedoch bauaufsichtliche Anforderungen zu beachten. Bei stärkeren Beschichtungen oder Bekleidungen kann die unter Abschnitt 1.1 genannte Klassifizierung verloren gehen.
- 1.2.5 Sofern F- bzw. G-Verglasung oder Feuerschutzabschlüsse in die klassifizierten Wände eingebaut werden sollen, ist der Nachweis der Eignung hierfür, zum Beispiel im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, erforderlich. Die gilt in entsprechender Weise für gegebenenfalls einzubauende Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen, Kabel- und Rohrabschottungen.

2. Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften der Bestandteile der Bauart

2.1.1 Brandschutzplatte PRIODEK-H 42

Die Wandpaneele bestehen aus werksmäßig beschichteten, nichtbrennbaren Baustoffplatten mit der Handelsbezeichnung PRIODEK-H (AbZ-Nr. Z-56 424-933 u. Z-56 424-932).



¹ DIN EN 13501-2:2010-02

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den
Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen
Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

² DIN 4103-1:1984-07

Tabelle 1: Anforderungen an die PRIODEK-H42- Platten

Abmessungen	Max. Höhe	3050 mm
	Max. Breite	1250 mm
	Dicke	(42 ± 2) mm
Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1:2010-01 ³		A2-s1, d0
Rohdichte		(1450-1680) kg/m ³

2.1.2 Verbindungselemente zwischen den Platten

Die einzelnen Wandpaneele werden miteinander mit Stahl- Plattenverbindern (APL- Verbinderelementen (Priorit Art.-Nr. HF.B.4198)) oder Stahl- Einsteckriegeln (Priorit Art.-Nr. EP.B.2111) vertikal im Abstand von ≤ 900 mm und horizontal im Abstand ≤ 500 mm verbunden. Der Abstand der ersten Plattenverbinder zu den Ecken der Wandpaneele muss ≤ 150 mm sein.

2.1.3 Dichtungen zwischen den Wandpaneelen

Zwischen den Wandpaneelen muss die Brandschutzdichtung light (Z-19.11-1190, Z-19.11-1488; Artikel-Nr. EP.D.7342) eingesetzt werden. Zwischen den Wandpaneelen und den massiven Bauteilen, an die die Trennwand anschließt, kommen die Brandschutzdichtung mit der Priorit- Artikelnummer EP.D.1112 zum Einsatz (siehe Anlage 3).

Bei Ausführung mit Nut und Feder, wird zusätzlich eine V- Dichtung (Priorit EP.D.1036) verwendet.

2.1.4 Befestigungselemente der leichten Trennwand an Massivbauteile

Der Anschluss der Trennwand muss an massive Bauteile erfolgen. Als Befestigungsmittel dienen u.a. Befestigungswinkel aus Stahl (40x40x3) mm, die mit fischer Universal-Rahmendübeln FUR und den zugehörigen Spezialschrauben (ETA-13/0235) oder andere für diesen Verwendungszweck zugelassene Befestigungsmittel befestigt werden.

2.2 Bestimmungen für die Ausführung der Wandkonstruktion

2.2.1 Für die Befestigung an massiven Wand-, Decken-, und Bodenkonstruktionen gemäß Anlagen 2 und 4 sind die mit fischer Universal- Rahmendübel FUR und den zugehörigen Spezialschrauben (ETA-13/0235) oder bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsmittel mit zugelassene Befestigungsmitteln mit einer Verankerungstiefe von (10 x 100) mm zu verwenden. Dieser Nachweis obliegt dem Errichter der Trennwand.

2.2.2 Für die Verwendung von Einbauten (z.B. F- bzw. G-Verglasungen, Feuerschutzabschlüsse, Revisionsöffnungsverschlüsse, Brandschutzklappen, Kabel- und Rohrschottungen) in der leichten, nichttragenden Trennwand „PRIOWALL EI90“ bzw „RB EI90“ sind entsprechende bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise (i.d.R. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen) notwendig. In diesen Verwendbarkeitsnachweisen wird der Einbau in die Trennwand „PRIOWALL EI90“ bzw „RB EI90“ geregelt.

2.2.3 Anbauten an die leichte Trennwand „PRIOWALL EI90“ bzw „RB EI90“ (Konsollasten) sind nicht zulässig.

2.2.4 Die Trennwand wird einlagig ausgeführt. Vorort erfolgt das Zuschneiden und Einpassen der Anschlusspaneele an die umgebenden massiven Bauteile.

³ DIN EN 13501-1:2010-01

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
- Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum
Brandverhalten von Bauprodukten



Die Anschlüsse der Wandbauteile an massive Bauteile sind in den Anlagen 2, 3 und 4 dargestellt. Zum Ausgleich von Bautoleranzen beim Anschluss an die Massivbauteile werden bis zu einem Fugenmaß ≤ 10 mm einer Brandschutzdichtung (10x1,5) mm, bei einem Fugenmaß von 10 mm bis 20 mm 2 Brandschutzdichtungen (siehe Abschnitt 2.1.3) übereinander angeordnet. Zusätzlich wird eine Rauchdichtung aus EPDM, Silikon oder Acryl verwendet. Je Wandpaneel sind mindestens 2 Befestigungspunkte zu setzen, wobei der Abstand zwischen diesen Punkten ≤ 900 mm sein muss.

- 2.2.5 Die Wandkonstruktion darf auf Ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten. Die Ausbildung von Ecken in der Trennwand muss den Angaben der Anlage 3 dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

2.3 Grundlage für die Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

Tabelle 2: Grundlage für die Erteilung des abP

Name der Prüfstelle	Prüfberichts-Nr.	Prüfverfahren
MPA Dresden GmbH	2007-B-1370/02 v. 01.06.2007	DIN EN 1364-1 ⁴ , DIN EN 1363-1 ⁵
MPA Dresden GmbH	2009-B-2972/01 v. 28.09.2009	DIN EN 1364-1 ⁴ , DIN EN 1363-1 ⁵

3. Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der Bauregelliste A Teil 3. Nach Bauregelliste A Teil 3, Ausgabe 2014/1, lfd. Nr. 2.2 muss eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Unternehmers) erfolgen. (Muster einer Übereinstimmungserklärung siehe Anlage 5).

Der Anwender der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

4. Bestimmungen für die Errichtung

- 4.1 Für die Errichtung der leichten Trennwand dürfen nur die im Abschnitt 2 und in der Anlage 3 aufgeführten und mit den entsprechenden Artikelnummern der Fa. Priorit gekennzeichneten Produkte verwendet werden. Abweichende Bestimmungen sind im Abschnitt 2.2 aufgeführt.
- 4.2 Die Montage der Bauprodukte auf der Baustelle darf nur von unterwiesenen/ geschulten Fachpersonal erfolgen.
- 4.3 Dem Errichter der leichten Trennwand müssen vom Lieferanten der Produkte entsprechende Produkt- und Montageunterlagen zur Verfügung gestellt werden.

5. Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage für die Erteilung dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der § 18 der Hessischen Landesbauordnung vom 15.01.2011 in Verbindung mit der Bauregelliste A Teil 3 (Ausgabe 2014/1).



⁴ DIN EN 1364-1:1999-10

⁵ DIN EN 1363-1:1999-10

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile - Teil 1: Wände;
Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1; Allgemeine Anforderungen

6. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid ist der Widerspruch zulässig. Er ist auf der Grundlage der rechtlichen Regelungen des Landes zu prüfen, in dem der Antragsteller seinen Sitz hat und ist innerhalb eines Monats nach Zugang dieses Bescheids schriftlich oder zur Niederschrift bei der

MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
09599 Freiberg

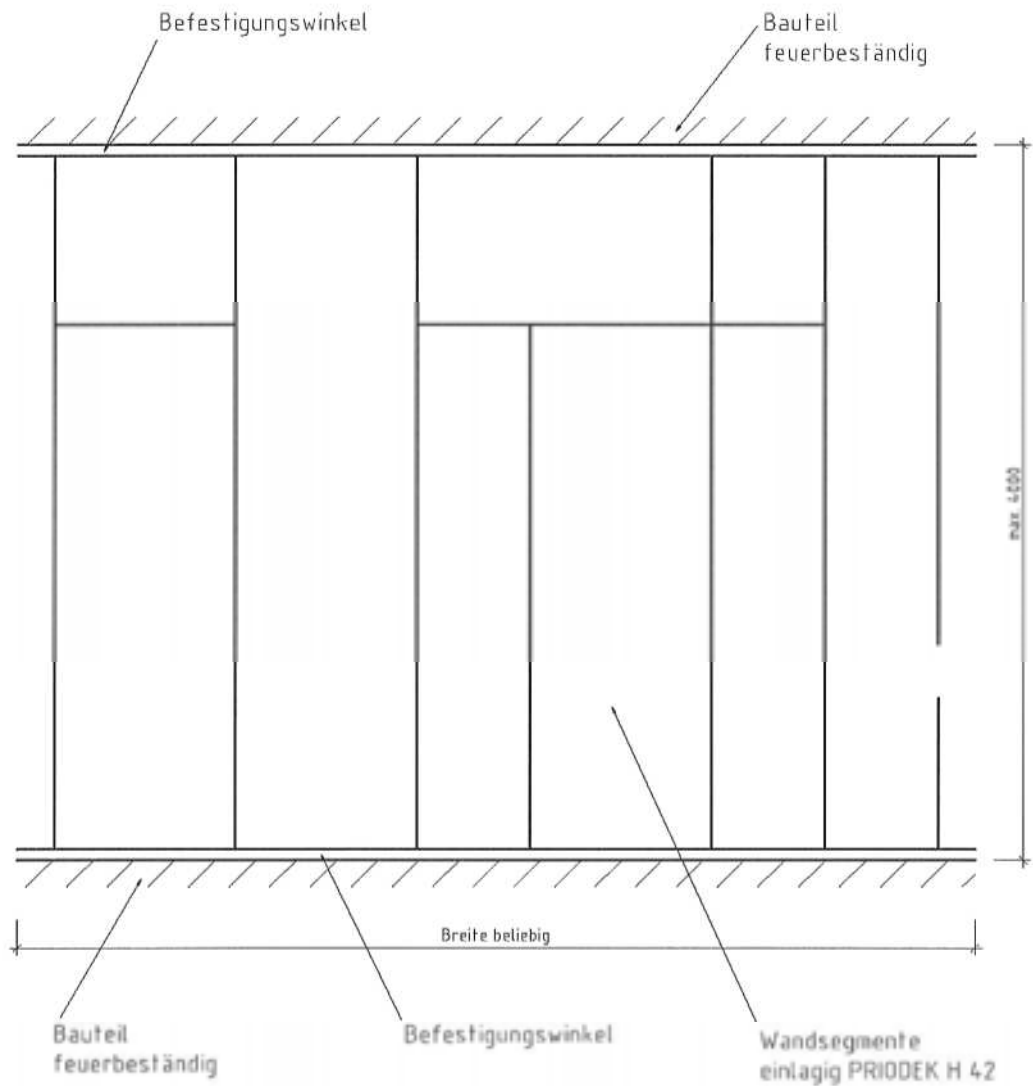
einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruches ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der MPA Dresden GmbH.

Freiberg, 18.07.2014

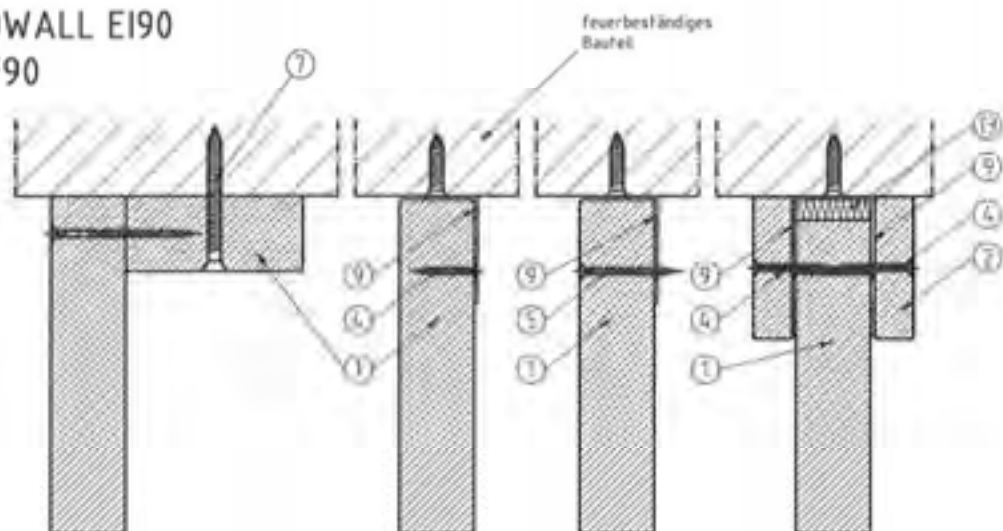
Dipl.-Ing. Jürgen Dittrich
Prüfstellenleiter



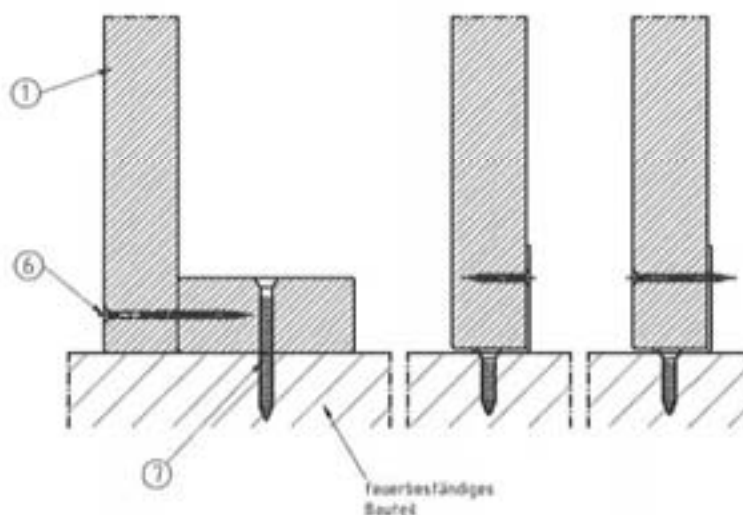
Ansicht
PRIOWALL EI90
RB F90



Deckenanschlüsse PRIO WALL EI90 RB F90



Bodenanschlüsse

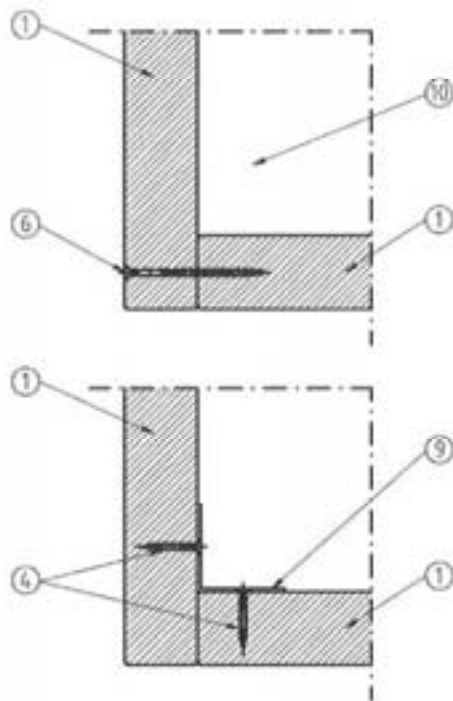


Materialliste

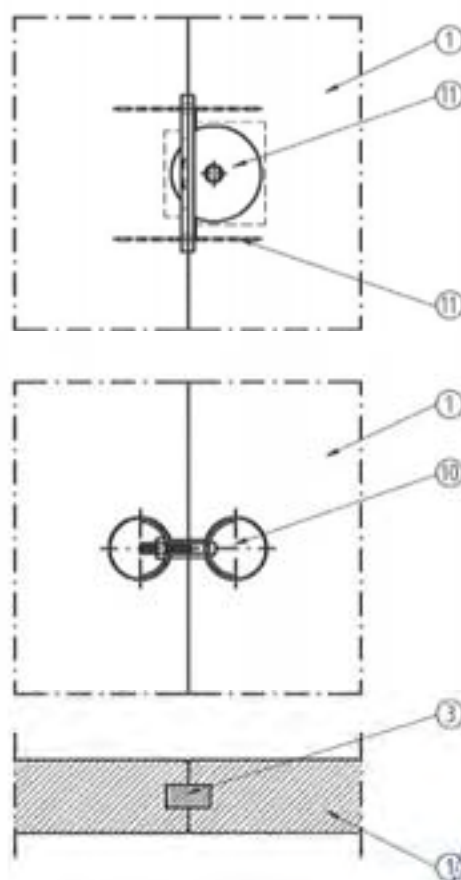
POS.	Material
1	PRIDDEK-H 42
2	PRIDDEK-H 22
3	PRIDDEK-H 12
4	Senkkopfschraube St max.4,5x35 Holzgewinde
5	Senkkopfschraube St min.4,5x60 Holzgewinde
6	Senkkopfschraube St min.4,5x80 Holzgewinde
7	zugelassenes Befestigungsmaterial
8	Blähgraphit-Dichtung 10 x 1,5
9	Stahlprofil f=min.1,5mm
10	Plattenverbinder Stahl
11	Einsteckriegel Stahl
13	Mineralwolle, nicht brennbar, Schmelzpunkt >1000°C, spez. Gewicht >=150kg/m³
14	Dichtung (Silikon, Acryl, vorkomp. Dichtungsband, o.ä.)

Die genauen Materialbezeichnungen mit technischen Datenblättern, Verwendbarkeitsnachweisen wurden hinterlegt.

Eckanschlüsse
Draufsicht
PRIOWALL EI90
RB F90

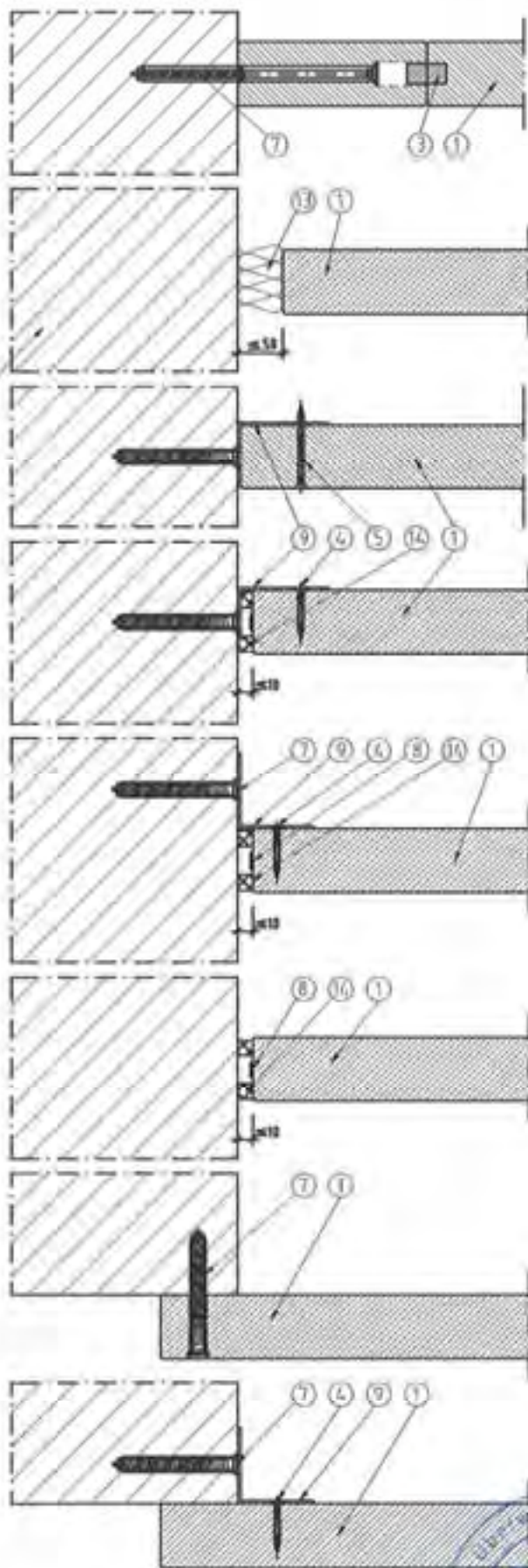


Wandplatten-Verbindungen



seitliche
Anschlüsse
PRIOWALL EI90
RB F90

feuerfestes
Bauteil



Muster für

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Trennwandkonstruktion „PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90 hergestellt/ errichtet hat:
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse EI90

Hiermit wird bestätigt,

- dass die nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion „PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90 hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2009-B-2938 der MPA Dresden GmbH Freiberg vom 18.Juli 2014 hergestellt/ errichtet wurde und
- dass die für die Herstellung/Errichtung der Wandkonstruktion „PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90“ Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2009-B-2938 entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren.

Ort, Datum Stempel und Unterschrift

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



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

1. Nachtrag

1. Ausfertigung

Prüfzeugnisnummer:	P-2009-B-2938
Gegenstand:	Nichttragende, raumabschließende Trennwand „PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90“ der Feuerwiderstandsklasse EI90 nach DIN EN 13501-2; 2003-12 (BRL A Teil 3, lfd. Nr. 2.2, Ausgabe 2009/3)
Produktbezeichnung:	„PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90“
Auftraggeber:	PRIORIT AG Rodenbacher Chaussee 6 63457 Hanau
Ausstellungsdatum:	21.07.2009
Geltungsdauer bis:	20.07.2014

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnungen verwendbar.

Dieser Nachtrag zum allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-2009-B-2938 umfasst 2 Seiten Text und 1 Anlage. Er gilt nur in Verbindung mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-2009-B-2938 und darf nur zusammen mit diesem verwendet werden.

MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 6F
D-09599 Freiberg
Tel.: +49(0)3731-2 03 93-0
Fax: +49(0)3731-2 03 93-110

Geschäftsführer: Thomas Höbler
Steuernummer: 220/114/03011
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581
Internet: www.mpa-dresden.de
E-Mail: info@mpa-dresden.de

Kreissparkasse Freiberg
Poststraße 1a
D-09599 Freiberg
Kto.: 3115024672
BLZ: 870 520 00

USI-IdNr.: 0623423
IBAN DE66 8705 2000 3115 0246 72
BIC: WELA3333



II Besondere Bestimmungen

1. Gegenstand und Anwendungsbereich

1.2 Anwendungsbereich und Begrenzungen

- 1.2.3 Sofern F- bzw. G-Verglasungen oder Feuerschutzabschlüsse in die klassifizierte Wände eingebaut werden sollen, ist der Nachweis der Eignung hierfür, zum Beispiel im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, erforderlich. Dies gilt in entsprechender Weise für gegebenenfalls einzubauende Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen, Kabel- und Rohrabschottungen.

In die Wandkonstruktion dürfen Durchgangstüren mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung eingebaut werden, die den Nachweis zum Einbau in die Wandkonstruktion erbracht haben (siehe Anlage 1 zu diesem 1. Nachtrag)

4 Rechtsgrundlage


Dieser 1. Nachtrag zum allgemeinen bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2009-B-2938 wird aufgrund der §§ 17 ff. des Gesetzes zur Neufassung der Sächsischen Bauordnung und zur Änderung anderer Gesetze vom 28. Mai 2004 (Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 8 vom 25. Juni 2004) in Verbindung mit der Bauregelliste A Teil 3, Ausgabe 2009/3, erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

5 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen 1. Nachtrag zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-2009-B-2938 kann innerhalb eines Monats nach Ausstellung Widerspruch erhoben werden.

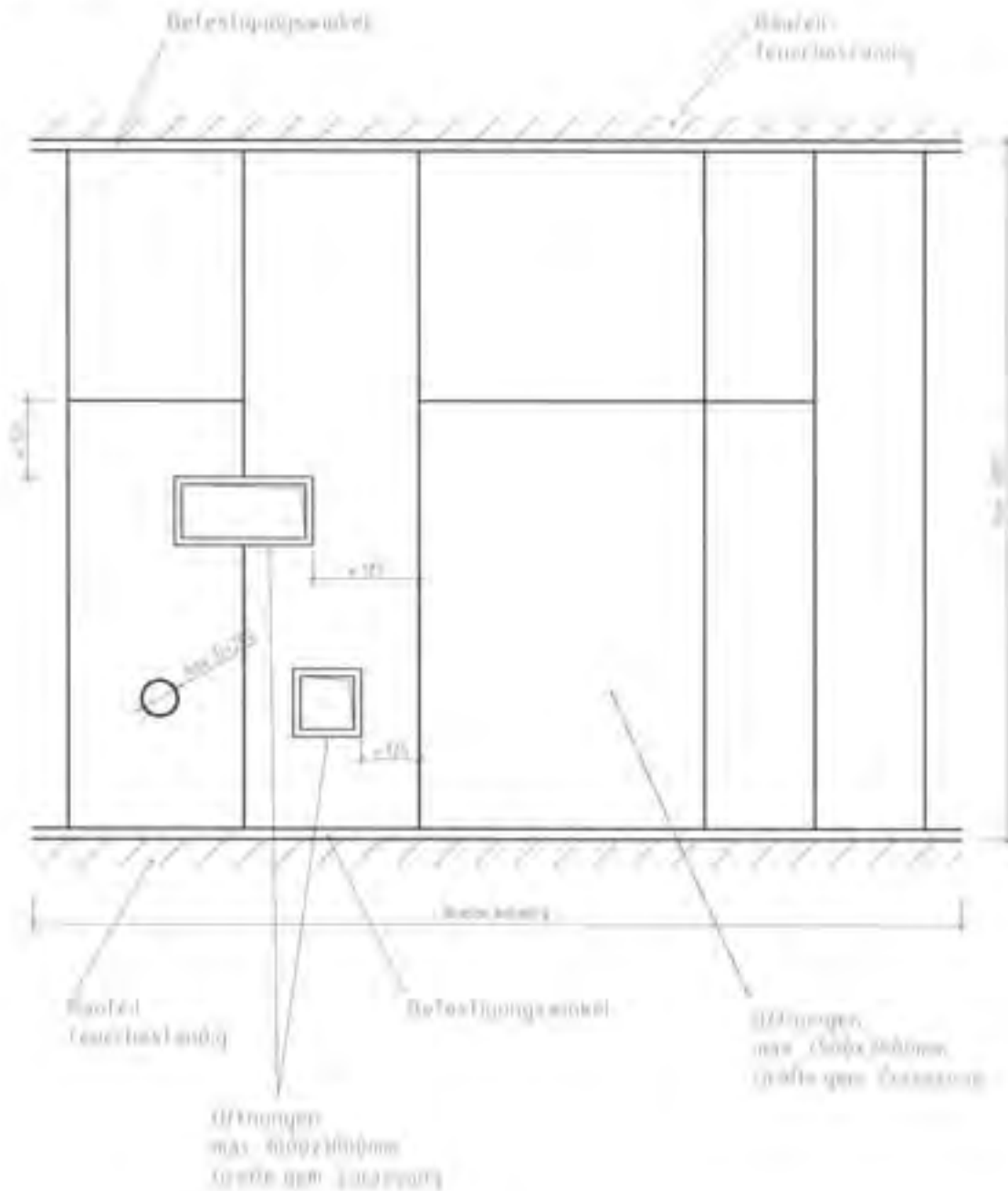
Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Leitung der MPA Dresden GmbH, Fuchsmühlenweg 6F in 09599 Freiberg, einzulegen.

Freiberg, 19. März 2010


Dipl.-Ing. Hübler
Leiter der PÜZ- Stelle



Ansicht
 PRIOWALL EI90
 RB F90



www.priorit.de

Öffnungen zum Einbau von
 bauaufsichtlich zugelassenen Schott-,
 ungen, Absperrvorrichtungen
 und Durchgangstüren



-Ansicht-

Anlage 1 zum 1. Nachtrag des A6P-Nr.: P-2009-3-2938

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

17.01.2015

Geschäftszeichen:

III 31-1.6.20-100/14

Zulassungsnummer:

Z-6.20-2056

Antragsteller:

PRIORIT AG

Rodenbacher Chaussee 6

63457 Hanau

Geltungsdauer

vom: **1. Februar 2015**

bis: **1. Februar 2020**

Zulassungsgegenstand:

T 90-1-FSA "PRIODOOR T91" bzw.

T 90-1-RS-FSA "PRIODOOR T91" bzw.

T 90-2-FSA "PRIODOOR T92" bzw.

T 90-2-RS-FSA "PRIODOOR T92"

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Zulassungsgegenstand sind die Feuerschutzabschlüsse "PRIDOOOR T91" als einflügelige Konstruktion bzw. "PRIDOOOR T92" als zweiflügelige Konstruktion. Der jeweilige Zulassungsgegenstand erfüllt die Anforderungen

- a) an einen Feuerschutzabschluss der Feuerwiderstandsklasse T 90 nach DIN 4102-5¹ und ist damit im bauaufsichtlichen Sinne verwendbar als feuerbeständiger, dichtschießender und selbstschließendender Abschluss (siehe Abschnitte 2.1.1 und 2.1.2), oder
- b) an einen Feuerschutzabschluss der Feuerwiderstandsklasse T 90 nach DIN 4102-5¹ sowie an einen Rauchschutzabschluss nach DIN 18095-1² und ist damit im bauaufsichtlichen Sinne verwendbar als feuerbeständiger, rauchdichter und selbstschließendender Abschluss (siehe Abschnitte 2.1.1 und 2.1.3).

Der jeweilige Zulassungsgegenstand wird im Folgenden Feuerschutzabschluss genannt.

1.1.2 Der Feuerschutzabschluss besteht im Wesentlichen aus dem/den Flügel/n und der Zargenkonstruktion sowie den Zubehörteilen (siehe Anlage 1).

Der Feuerschutzabschluss wird im Wesentlichen unter Verwendung von "PRIDEEK H"-Platten hergestellt. Der/Die Flügel darf/dürfen auch mit Glasausschnitt ausgeführt werden.

Einzelheiten zum konstruktiven Aufbau des Feuerschutzabschlusses, insbesondere Details zu Abmessungen, Werkstoffen und Ausführungsvarianten sowie erforderlichen Zubehörteilen, sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt (Dokument A³). Darüber hinaus sind Änderungen nur zulässig, wenn sie die Eigenschaften des Feuerschutzabschlusses nicht wesentlich beeinflussen (Anlage 4/siehe Abschnitt 2.1.4).

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Feuerschutzabschlüsse nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dienen nach Maßgabe bauordnungsrechtlicher Vorschriften zum Verschließen von Öffnungen - ggf. auch von solchen in größerer Höhe (nicht fußbodengleich) - in mindestens feuerbeständigen inneren Wänden (Anlage 1/siehe Abschnitt 1.2.4).

Der Feuerschutzabschluss darf nur in Wände/an Bauteile gemäß Abschnitt 3.1 eingebaut/angeschlossen werden.

Einzelheiten zum Einbau des Feuerschutzabschlusses sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt (Dokument B^{3,4}) und in der Einbauanleitung gemäß Abschnitt 2.2.3 angegeben.

1.2.2 Der Feuerschutzabschluss gilt im bauaufsichtlichen Sinne als "dichtschießend", sofern er die Anforderungen nach Abschnitt 2.1.2 erfüllt.

1.2.3 Der Feuerschutzabschluss gilt im bauaufsichtlichen Sinne als "rauchdicht", sofern er die Anforderungen nach DIN 18095-1² erfüllt (siehe Abschnitt 2.1.3).

1.2.4 Der Feuerschutzabschluss ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Verwendung in inneren Wänden/an Bauteilen im Innenbereich nachgewiesen. Nachweise zum Wärme- und/oder Schallschutz, sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den speziellen Verwendungsfall - unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieser allgemeinen

¹ DIN 4102-5:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen Feuer widerstandsfähige Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² DIN 18095-1:1988-10 Türen; Rauchschutztüren; Begriffe und Anforderungen

³ Der Antragsteller/Hersteller hat das Dokument der zuständigen Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen und - soweit es für die Fremdüberwachung benötigt wird - den dafür zuständigen Stellen zur Verfügung zu stellen.

⁴ Das Dokument B ist auch Bestandteil der Einbauanleitung.

bauaufsichtlichen Zulassung - zu führen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Feuerwiderstand und Dauerfunktion

Die Feuerwiderstandsklasse, in Verbindung mit der Eigenschaft "selbstschließend", wurde nach DIN 4102-5¹ (unter Berücksichtigung von Ergebnissen aus Prüfungen nach DIN EN 1634-1⁵) in Verbindung mit DIN EN 1191⁶ bestimmt.⁷ Der Feuerschutzabschluss wurde zum Nachweis der Dauerfunktion 200.000 Prüfzyklen unterzogen.

2.1.2 Dichtheit

Der Feuerschutzabschluss nach Abschnitt 1.1.1 a) muss im Zargenbereich des Flügels/der Flügel mit einer mindestens dreiseitig umlaufenden sowie bei zweiflügeligen Feuerschutzabschlüssen zusätzlich mit einer im Mittelfalz angeordneten, dauerelastischen Dichtung⁸ zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden.

Der einflügelige Feuerschutzabschluss in den Abmessungen (Breite x Höhe) von 500 x 500 mm bis 620 x 1010 mm darf nichtfußbodengleich (sog. Verwendung in größerer Höhe) eingebaut werden. Dabei muss dieser Feuerschutzabschluss im Zargenbereich des Flügels mit einer vierseitig umlaufenden dauerelastischen Dichtung⁸ zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden. Der untere Rand des Flügels und der Zarge ist auszuführen wie der obere Rand.

2.1.3 Rauchdichtheit

Die Rauchdichtheit wurde nach DIN EN 1634-3⁹) bestimmt.⁷

Der Feuerschutzabschluss nach Abschnitt 1.1.1 b) muss im Zargenbereich des Flügels/der Flügel mit einer mindestens dreiseitig umlaufenden, dauerelastischen Dichtung⁸ in Verbindung mit einer Bodendichtung oder mit einer vierseitig umlaufenden, dauerelastischen Dichtung⁸ zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden.

Im Mittelfalz von zweiflügeligen Feuerschutzabschlüssen muss zusätzlich eine dauerelastische Dichtung⁸ angeordnet sein.

Der einflügelige Feuerschutzabschluss in den Abmessungen (Breite x Höhe) von 500 x 500 mm bis 620 x 1010 mm darf nichtfußbodengleich (sog. Verwendung in größerer Höhe) eingebaut werden. Dabei muss dieser Feuerschutzabschluss im Zargenbereich des Flügels mit einer vierseitig umlaufenden dauerelastischen Dichtung⁸ zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden. Der untere Rand des Flügels und der Zarge ist auszuführen wie der obere Rand.

2.1.4 Zulässige Änderungen und Ergänzungen

An nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hergestellten Feuerschutzabschlüssen sind - ohne weiteren Nachweis - die in Anlage 4 aufgelisteten Änderungen und Ergänzungen möglich.

5	DIN EN 1634-1:2000-03	Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen; Teil 1: Feuerschutzabschlüsse
6	DIN EN 1191:2000-08	Fenster und Türen - Dauerfunktion - Prüfverfahren
7	Gutachten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, wurden für die Bewertung der Eigenschaften des Feuerschutzabschlusses ebenfalls berücksichtigt.	
8	Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
9	DIN EN 1634-3:2002-02	Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen; Teil 3: Rauchschutzabschlüsse

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung des Feuerschutzabschlusses

Bei der Herstellung des Feuerschutzabschlusses sind die Bestimmungen von Abschnitt 1.1 und Dokument A³ einzuhalten (siehe Anlage 1). Die Bestandteile, wie Zubehörteile, Brandschutzeinlagen u. a., dürfen verwendet werden, wenn ihre Verwendbarkeit durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder im Zulassungsverfahren für einen Feuerschutzabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachgewiesen wurde.

2.2.2 Kennzeichnung

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

Die Kennzeichnung des Feuerschutzabschlusses muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- T 90-1-FSA "PRIDODOOR T91"¹⁰ bzw. T 90-1-RS-FSA "PRIDODOOR T91"¹⁰ bzw. T 90-2-FSA "PRIDODOOR T92"¹⁰ bzw. T 90-2-RS-FSA "PRIDODOOR T92"¹⁰
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.20-2056
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk:¹⁰
- Herstellungsjahr:¹⁰

Das Schild muss dauerhaft befestigt werden (Lage des Schildes siehe Anlage 1).

2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Feuerschutzabschluss ist mit einer schriftlichen Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt und die mindestens die für den jeweiligen Feuerschutzabschluss relevanten Teile des Dokuments B^{3,4} bei Berücksichtigung der jeweiligen Einbausituation sowie folgende Angaben enthalten muss:

- Angaben für den Einbau des Feuerschutzabschlusses (z. B. angrenzende Wände/Bauteile, zulässige Befestigungsmittel, Befestigungsabstände, Fugenausbildung),
- Hinweise auf zulässige Ausführungsvarianten und Zubehörteile,
- Anweisungen zum ggf. notwendigen Zusammenbau (Zargen, Scheiben, Dichtungen),
- Hinweise bezüglich der Verwendung von Feststellanlagen.

2.3 Übereinstimmungsnachweis für den Feuerschutzabschluss

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Bestandteile, wie Zubehörteile, Brandschutzeinlagen u. a., dürfen zur Herstellung des Feuerschutzabschlusses nur verwendet werden, wenn für sie der im jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

2.3.1.2 Für Bestandteile, wie Zubehörteile, Brandschutzeinlagen u. a., die die vorgenannten Eigenschaften des Feuerschutzabschlusses wesentlich beeinflussen und deren Verwendbarkeit im Zulassungsverfahren für diesen Feuerschutzabschluss geregelt wurde, ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachzuweisen, z. B. durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204¹¹.

¹⁰ Die Angaben müssen jeweils in unmittelbarer Nähe zu dem Buchstaben Ü angebracht werden.
¹¹ DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

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

2.3.1.4 Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Feuerschutzabschlusses eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des Feuerschutzabschlusses 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 sowie den Angaben im Dokument A³ entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die nachfolgend genannten sowie die in Abstimmung mit der hierfür anerkannten Überwachungsstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts und der Bestandteile.
- Art der Kontrolle oder Prüfung.
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. 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 Stelle vorzulegen.

Grundsätzlich ist jeder Feuerschutzabschluss auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einschließlich der dazu hinterlegten Dokumente A³ und B^{3,4} zu prüfen. Bei großen automatisierten Fertigungsreihen ist diese Prüfung in Abstimmung mit der Überwachungsstelle -jedoch mindestens einmal an jedem Fertigungstag - durchzuführen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Feuerschutzabschlüsse, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Erstprüfung des Feuerschutzabschlusses ist zu überprüfen, ob die Bestimmungen der Abschnitte 1.1 und 2.1 und des Dokumentes A³ dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den Feuerschutzabschluss eingehalten sind. Weiterhin ist zu prüfen, ob eine Einbauanleitung gemäß Abschnitt 2.2.3 vorliegt und ob diese den Bestimmungen im Dokument B^{3,4} sowie in Abschnitt 2.2.3 entspricht.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass Baustoffe/Bauteile für den Feuerschutzabschluss nur verwendet werden, wenn für sie der jeweils geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

Vorstehender Absatz gilt nicht für Bestandteile, wie Zubehörteile, Brandschutzeinlagen u. a., deren Verwendbarkeit im Zulassungsverfahren für diesen Feuerschutzabschluss geregelt wurde. Diese sind im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der Feuerschutzabschlüsse in jedem Herstellwerk zu überprüfen. Sie müssen bezüglich ihres konstruktiven Aufbaus und ihrer Eigenschaften den Bauprodukten entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden⁶.

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 Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Einbau

3.1 Allgemeines

Der Feuerschutzabschluss darf nur in Wände eingebaut werden bzw. an Bauteile anschließen, die den Bestimmungen der Anlagen 2 und 3 entsprechen. Die Anschlüsse müssen in der jeweiligen Einbauanleitung nach Abschnitt 2.2.3 zeichnerisch dargestellt werden.

Beim Einbau des Feuerschutzabschlusses in Montagewände bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Trennwände davon unberührt und sind ggf. entsprechend DIN 4103-1¹² zu führen.

3.2 Feststellanlagen

Der Feuerschutzabschluss darf mit einer für den Abschluss geeigneten Feststellanlage ausgeführt werden, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

Werden vom Hersteller des Feuerschutzabschlusses bereits Teile einer Feststellanlage eingebaut, müssen diese Teile den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der vorgesehenen Feststellanlage entsprechen.

4 Bestimmungen für die Nutzung und Wartung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzwirkung der Feuerschutzabschlüsse ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn diese stets in ordnungsgemäßigem Zustand gehalten werden (z. B. keine mechanische Beschädigung; keine Verschmutzung; Instandhaltung).

4.2 Nutzungssicherheit

Ein einmal eingeleiteter Schließvorgang darf nur zum Zwecke des Personenschutzes unterbrochen werden können. Der Schließvorgang muss sich nach Freiwerden des Schließbereichs selbstständig fortsetzen.

Weitergehende Anforderungen aufgrund anderer Vorschriften, insbesondere des Unfall- und Arbeitsschutzes, bleiben unberührt.

¹²

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

4.3 **Wartungsanleitung**

Zu jedem Feuerschutzabschluss ist vom Antragsteller/Hersteller eine schriftliche Wartungsanleitung zu liefern.

Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung seine Aufgabe erfüllt (z. B. Wartung von Verschleißteilen, Schließmitteln).

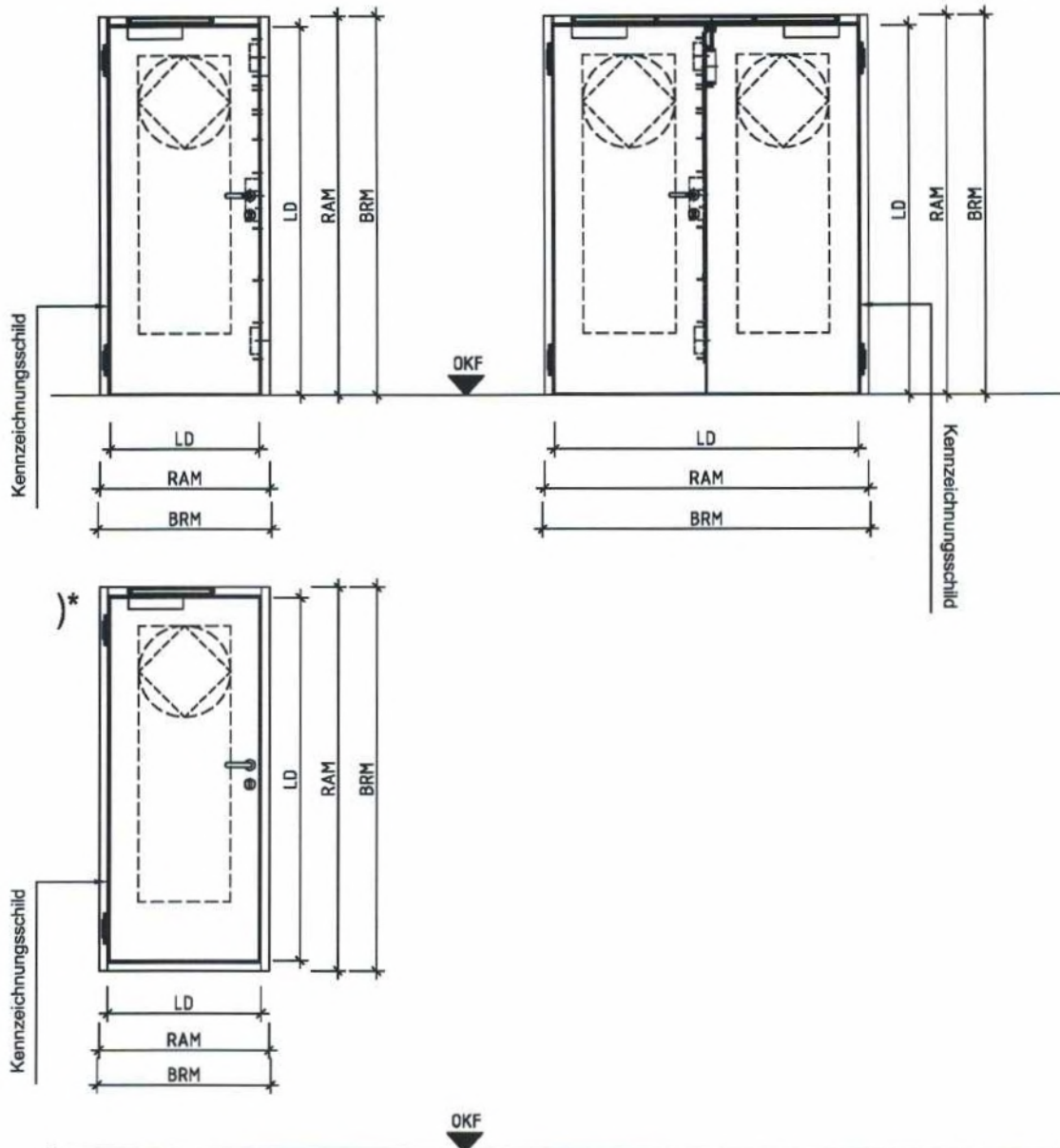
5 **Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau des Feuerschutzabschlusses**

Der Unternehmer, der den Feuerschutzabschluss/die Feuerschutzabschlüsse eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der Feuerschutzabschluss/die Feuerschutzabschlüsse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-6.20-2056 (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ...) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung bereit gestellt hat, eingebaut wurde(n).

Für diese Bestätigung ist das Muster nach Anlage 5 zugrunde zu legen. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

Maja Tiemann
Referatsleiterin





FSA	Baurichtmaß BRM (mm)		Rahmenseitenmaß RAM (mm)		lichter Durchgang 180° Öffnung LD (mm)		Gangflügel- breite (mm)
	Breite B von/bis	Höhe H von/bis	Breite B von/bis	Höhe H von/bis	Breite B von/bis	Höhe H von/bis	Breite B von/bis
T90-1-FSA T90-1-RS-FSA	500/1325	500/2510	480/1305	490/2500	370/1215	435/2445	370/1230
T90-1-RS-FSA T90-2-RS-FSA	1000/2505	500/2505	980/2485	490/2495	870/2360	435/2430	370/1202
)* T90-1-FSA T90-1-RS-FSA	500/620	500/1010	480/608	490/1000	370/498	435/890	370/516

T 90-1-FSA "PRIODOOR T91" bzw. T 90-1-RS-FSA "PRIODOOR T91" bzw.
 T 90-2-FSA "PRIODOOR T92" bzw. T 90-2-RS-FSA "PRIODOOR T92"

Ansicht

Anlage 1

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen.¹ Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände und Bauteile	Mindestdicke [mm]
Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 ² mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1 ³ bzw. -2 ⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100 ⁵ bzw. DIN V 106 ⁶ sowie mit Mörtel, mindestens der Mörtelgruppe II	115
Wände aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1 ⁷ oder DIN EN 1992-1-1 ⁸ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA ⁹ (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1 ⁷ , Tabelle 3, oder DIN EN 1992-1-1 ⁸ , 4.2 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA ⁹ und NDP zu E.1 (2) sind zu beachten.)	100
Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 ² mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4 ¹⁰ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100 ¹¹ oder mit Porenbeton-Wandplatten nach DIN 4166 ¹² mindestens der Rohdichteklasse 0,55 bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder aus bewehrten Porenbetonplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Festigkeitsklasse P4,4 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III	150
Wände (Höhe ≤ 5m) aus Gipskarton-Feuerschutzplatten, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90, Benennung (Kurzbezeichnung) - F 90-A - nach DIN 4102-4 ¹³ Tabelle 48 - F 90-B - nach DIN 4102-4 ¹³ Tabelle 49	150
Bekleidete Stahlstützen und/oder -träger mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 - Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A - nach DIN 4102-4 ¹³ Tabelle 95	
<p>¹ Angaben und Details sind in Dokument B hinterlegt und Bestandteil der Einbauanleitung.</p> <p>² DIN 1053-1:1996-11 Mauerwerk; Teil 1: Berechnung und Ausführung</p> <p>³ DIN EN 771-1:2011-07 Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel</p> <p>⁴ DIN EN 771-2:2011-07 Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine</p> <p>⁵ DIN 105-100:2012-01 Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften</p> <p>⁶ DIN V 106:2005-10 Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften</p> <p>⁷ DIN 1045-1:2008-08 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion</p> <p>⁸ DIN EN 1992-1-1:2011-01 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1: 2004 + AC 2010</p> <p>⁹ DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau</p> <p>¹⁰ DIN EN 771-4:2011-07 Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine</p> <p>¹¹ DIN V 4165-100:2005-10 Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften</p> <p>¹² DIN 4166:1997-10 Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten</p> <p>¹³ DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile</p>	
T 90-1-FSA "PRIODOOR T91" bzw. T 90-1-RS-FSA "PRIODOOR T91" bzw. T 90-2-FSA "PRIODOOR T92" bzw. T 90-2-RS-FSA "PRIODOOR T92"	Anlage 2
Wände und Bauteile	

Die Eignung des Feuerschutzabschlusses nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist in Verbindung mit folgenden Wänden/Bauteilen nachgewiesen.¹ Bei der Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Wände und Bauteile

Montagewände (Höhe ≤ 5m) in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung der Feuerwiderstandsklasse F 90-A, nachgewiesen durch allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse:

- Nr. P-3310/563/07-MPA BS	W112	Mindestdicke ≥ 100 mm
- Nr. P-3202/2028-MPA BS	W353	Mindestdicke ≥ 100 mm
- Nr. P-3956/1013-MPA BS	3.40.04-06 / 3.41.01-04	Mindestdicke ≥ 100 mm
- Nr. P-3515/0519-MPA BS		Mindestdicke ≥ 150 mm
- Nr. P-MPA-E-98-099	450.70	Mindestdicke ≥ 84 mm

Bekleidete Stahlstützen und/oder -träger mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 - Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A - nachgewiesen durch allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse:

- Nr. P-3069/073/12-MPA BS	nach statischem Nachweis
- Nr. P-3067/071/12-MPA BS	nach statischem Nachweis
- Nr. P-3514/0509-MPA BS	nach statischem Nachweis
- Nr. P-3175/4649-MPA BS	nach statischem Nachweis
- Nr. P-3176/4659-MPA BS	nach statischem Nachweis

"PRIOWALL EI90" / "RB EI90" - Wände (Höhe ≤ 4m) - nachgewiesen durch allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis¹ Nr. P-2009-B-2938

T 90-1-FSA "PRIODOOR T91" bzw. T 90-1-RS-FSA "PRIODOOR T91" bzw.
 T 90-2-FSA "PRIODOOR T92" bzw. T 90-2-RS-FSA "PRIODOOR T92"

Wände und Bauteile

Anlage 3

Die folgenden Änderungen und Ergänzungen dürfen – nach Abstimmung mit dem Antragsteller der Zulassung bzw. dem Hersteller - an nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hergestellten und bereits eingebauten Feuerschutzabschlüssen durchgeführt werden:

- Anbringung von Kontakten, z. B. Magnetkontakte und Schließblechkontakte (Riegelkontakte) zur Verschlussüberwachung, sofern sie aufgesetzt oder in vorhandene Aussparungen eingesetzt werden können.
- Führung von Kabeln auf dem Türblatt (dies schließt eine Bohrung - $\varnothing \leq 10$ mm - von einer Türblattkante oder -oberfläche in die Schlosstasche ein).
- Austausch des Schlosses durch geeignetes, selbst verriegelndes Schloss mit Falle¹⁴, sofern dieses Schloss in die vorhandene Schlosstasche eingebaut werden kann und Veränderungen am Schließblech und am Türblatt nicht erforderlich werden. Anzahl und Lage der Verriegelungspunkte müssen eingehalten werden.
- Anschrauben, Annieten oder Aufkleben von Hinweisschildern auf dem Türblatt.
- Anschrauben, Annieten oder Aufkleben von Streifen (etwa bis 250 mm Breite bzw. Höhe), angebracht bis maximal in Drückerhöhe, aus max. 1,5 mm Blech, z. B. Tritt- oder Kantenschutz.
- Anbringung von Schutzstangen, sofern geeignete Befestigungspunkte vorhanden sind.
- Aufkleben von Leisten aus Holz, Kunststoff, Aluminium, Stahl in jeder Form und Lage auf Glasscheiben.
- Anbringung von Halteplatten für Haftmagnete von Feststellanlagen¹⁴ an den im Türblatt vorhandenen Befestigungspunkten.

Bei Renovierung (Sanierung) vorhandener Feuerschutztüren dürfen die Stahlzargen dieser Türen - sofern sie ausreichend fest verankert sind - eingebaut bleiben. Die Zargen der neu einzubauenden Feuerschutztüren dürfen an den vorhandenen Zargen - ggf. über entsprechende Verbindungsteile - befestigt werden. Die neuen Zargen müssen die alten, verbleibenden Zargen vollständig umfassen. Hohlräume zwischen den Zargen bzw. zwischen Zarge und Wand sind mit Mörtel oder geeigneten nichtbrennbaren mineralischen Materialien, z. B. Gipskarton- und Kalziumsilikatplatten, auszufüllen.

Grundsätzlich gilt bei Rauchschutzeigenschaft, dass die Spalte und Anschlussfugen des Feuerschutzabschlusses dauerelastisch zu versiegeln sind. Alle Fugen des Feuerschutzabschlusses, der Zarge und der Einbauteile sind mit mindestens normalentflammbaren Baustoffen zu verschließen.

¹⁴ mit (allgemeinem) bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis

T 90-1-FSA "PRIODOOR T91" bzw. T 90-1-RS-FSA "PRIODOOR T91" bzw.
 T 90-2-FSA "PRIODOOR T92" bzw. T 90-2-RS-FSA "PRIODOOR T92"

Zulässige Änderungen und Ergänzungen

Anlage 4

MUSTER

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das den Feuerschutzabschluss / die Feuerschutzabschlüsse (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat:

.....
.....

- Bauvorhaben:

.....
.....

- Zeitraum des Einbaus
des Feuerschutzabschlusses / der Feuerschutzabschlüsse:

.....
.....

Hiermit wird bestätigt, dass der Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-6.20-2056 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ...) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung/ Hersteller des Feuerschutzabschlusses bereit gestellt hat, eingebaut wurde(n).

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

T 90-1-FSA "PRIODOOR T91" bzw. T 90-1-RS-FSA "PRIODOOR T91" bzw.
T 90-2-FSA "PRIODOOR T92" bzw. T 90-2-RS-FSA "PRIODOOR T92"

Muster für eine Übereinstimmungserklärung

Anlage 5

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

06.12.2011

Geschäftszeichen:

III 38-1.6.55-20/11

Zulassungsnummer:

Z-6.55-2159

Antragsteller:

PRIORIT AG

Rodenbacher Chaussee 6

63457 Hanau

Geltungsdauer

vom **6. Dezember 2011**

bis **6. Dezember 2016**

Zulassungsgegenstand:

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIODOOR ETX 90"



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

DIBt

1 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung des Revisionsöffnungsverschlusses vom Typ "PRIOODOOR ETX 90" - als ein- oder zweiflügeliges Element - und seine Anwendung als feuerwiderstandsfähiger und dichtschießender Abschluss.

Der Revisionsöffnungsverschluss wird im Folgenden Revisionsabschluss genannt.

1.1.2 Der Revisionsabschluss besteht im Wesentlichen aus der/den Klappe/n und dem Rahmen sowie den Zubehörteilen, jeweils gemäß Abschnitt 2.1. Die Klappe/n und der Rahmen müssen eine Einheit bilden.

1.2.3 Der Revisionsabschluss besteht im Wesentlichen aus nichtbrennbaren¹ Baustoffen

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Revisionsabschluss ist - unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bestimmungen und nach Maßgabe der bauordnungsrechtlichen Vorschriften - zum Verschließen von Öffnungen (Revisionsöffnungen) in Installationsschächten mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten im Inneren von Gebäuden geeignet.

1.2.2 Der Revisionsabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindert bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² bzw. DIN EN 1363-1³ im geschlossenen Zustand den Durchtritt von Feuer und Rauch vom Schächttinneren nach außen über mindestens 90 Minuten.

1.2.3 Der Revisionsabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung darf die nachstehend angegebenen Außenmaße (RAM) weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe):

Einflügeliger Revisionsabschluss

- kleinste Abmessungen: 340 mm x 340 mm

- größte Abmessungen: 1305 mm x 2505 mm

Zweiflügeliger Revisionsabschluss

- kleinste Abmessungen: 600 mm x 686 mm

- größte Abmessungen: 2485 mm x 2500 mm bzw.

1200 mm x 1200 mm

bei Einbau in Installationsschächte gemäß Abschnitt 3.2.4

Bei Ausführung als sog. Vorsatzmontage betragen die maximal zulässigen Außenmaße (RAM) ggf. 1200 mm x 1200 mm (s. Abschnitt 3.2.7.2).

1.2.4 Der Revisionsabschluss darf bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in Installationsschächte der Feuerwiderstandsklasse I 90-A nach DIN 4102-4⁴, Abschnitt 8.6, aus

¹ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen (siehe Tabelle 1) Institut
Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2 (in der jeweils geltenden Ausgabe; s. www.dibt.de) für Bautechnik
² DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
³ DIN EN 1363-1:1999-10 Feuerwiderstandsprüfungen; Teil 1: Allgemeine Anforderungen
⁴ DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
und DIN 4102-4/A1:2004-11
und DIN 4102-22:2004-11



- mindestens 175 mm dicken Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁸ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1⁹ bzw. - 2⁷ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁸ bzw. DIN V 106⁹ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II (s. Abschnitt 3.2.2) oder
- mindestens 200 mm dicken Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁸ mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4¹⁰ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100¹¹ oder mit Porenbeton-Wandplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Festigkeitsklasse 4.4 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III (s. Abschnitt 3.2.2) oder
- mindestens 100 mm dicken Wänden aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1¹² sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2¹³ und DIN 1045-2, -2/A1¹⁴ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1¹², Tab. 3, sind zu beachten; s. Abschnitt 3.2.2) oder
- mindestens 100 mm dicken bzw. 150 mm dicken Wänden in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4⁴, Tab. 48 (s. Abschnitt 3.2.3), oder
- Wänden in der Bauart gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen P-3078/0689-MPA BS, P-3079/0699-MPA BS, P-3216/2068-MPA BS, P-3254/1449-MPA BS, P-3316/0821-MPA BS, P-3393/172/08-MPA BS, P-3617/061/07-MPA BS, P-3627/6278-MPA BS, P-3910/5980-MPA BS, P-3914/1672-MPA BS, P-3930/4669-MPA BS, P-3969/2222-MPA BS oder P-SAC 02/III-213 (Beplankung aus jeweils zwei ≥ 20 mm bzw. bei sog. Vorsatzmontage ≥ 25 mm dicken, nichtbrennbaren⁵ Bauplatten; s. Abschnitt 3.2.4) oder
- mindestens 42 mm dicken Wänden in der Bauart gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen P-2007-B-2616, P-2007-B-4414, P-2009-B-2937 und P-2009-B-2938 (s. Abschnitt 3.2.5)

eingebaut werden.

Der Revisionsabschluss darf auch an mit nichtbrennbaren⁵ Bauplatten bekleidete Stahlstützen - jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁴ oder der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2² gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis - angeschlossen werden, wenn diese Bestandteil einer Installationsschachtwand sind. Der Aufbau der bekleideten Stahlstützen muss Abschnitt 3.2.6 entsprechen.

- 1.2.5 Der Revisionsabschluss ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung in inneren Installationsschachtwänden gemäß Abschnitt 1.2.4 nachgewiesen.

Nachweise zum Wärme- und/oder Schallschutz sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

8	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk: Berechnung und Ausführung
9	DIN EN 771-1:2005-05	Festigungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
7	DIN EN 771-2:2005-05	Festigungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
8	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
9	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
10	DIN EN 771-4:2005-05	Festigungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine
11	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine - Teil 100: Plansteine und Planliemerte mit besonderen Eigenschaften
12	DIN 1045-1:2001-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
13	DIN EN 206-1:2001-07 und DIN EN 206-1/A1:2004-10 und DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
14	DIN 1045-2:2001-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln für
		und DIN EN 1045-2/A1:2005-01



nicht erbracht, sondern ggf. für den speziellen Anwendungsfall - unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - zu führen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Aufbau und Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

Der Revisionsabschluss muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 11 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung"¹⁵ enthalten.

Revisionsabschlüsse nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen hinsichtlich Aufbau und Herstellung denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen nachgewiesen wurden.

2.1.2 Aufbau

2.1.2.1 Zusammensetzung

Der Revisionsabschluss besteht im Wesentlichen aus der/den Klappe/n, der Dichtung, dem Verschluss, dem Rahmen und den Zubehörteilen.

2.1.2.2 Klappe/n und Rahmen

Die Klappe/n des Revisionsabschlusses ist/sind aus 42 mm dicken Bauplatten¹⁶, wahlweise mit Glasausschnitt¹⁷ oder Blechbekleidung¹⁷, herzustellen. Die Falzgeometrie der Klappe und bei zweiflügligen Revisionsabschlüssen der Mittelfalz sind gemäß den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung" auszubilden. Um die Klappe/n sind vierseitig umlaufend zwei Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff¹⁸ mit den Abmessungen 10 mm x 1,5 mm anzuordnen.

Die Klappe/Klappen des Revisionsabschlusses muss/müssen bündig zur Außenkante des Rahmens eingebaut werden.

Der Rahmen des Revisionsabschlusses ist aus 42 mm dicken Bauplatten¹⁶ herzustellen. Die Breite des Rahmens muss mindestens 55 mm und darf maximal 100 mm betragen. Die Falzgeometrie des Rahmens ist gemäß den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung" auszubilden.

Um den Rahmen ist ggf. - in Abhängigkeit von der Einbausituation - vierseitig umlaufend ein Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff¹⁸ mit den Abmessungen 10 mm x 1,5 mm anzuordnen (s. Abschnitt 3.2.8.2 und Anlage 7).

Bei Einbau in fußbodengleicher Höhe darf der Revisionsabschluss mit einem dreiseitig umlaufenden Rahmen ausgeführt werden. In diesem Fall ist/sind die Klappe/n gemäß Anlage 9 auszubilden. Am unteren Klappenrand sind zwei Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff¹⁸ mit den Abmessungen 10 mm x 1,5 mm anzuordnen.

Bei zweiflügligen Revisionsabschlüssen ist auf der Innenseite (bandgegenseitig) umlaufend dreiseitig bzw. vierseitig (bei Ausführung des Revisionsabschlusses mit einem dreiseitig bzw. vierseitig umlaufenden Rahmen) ein mindestens 22 mm dicker und 70 mm breiter Randstreifen aus Bauplatten¹⁶ anzuordnen (s. Anlage 7). Bei Einbau als sog. Vorsatzmontage gemäß Abschnitt 3.2.7.2 kann auf die Anordnung des Randstreifens verzichtet werden.

¹⁵ Der Antragsteller hat das Dokument der zuständigen Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen und - soweit es für die Fremdüberwachung benötigt wird - den dafür zuständigen Stellen zur Verfügung zu stellen.

¹⁶ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

¹⁷ Weitere Einzelheiten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.3 Dichtung

Im Rahmental ist vierseitig umlaufend und bei zweiflügligen Revisionsabschlüssen ist auch im Mittelfalz eine dauerelastische Dichtung¹⁷ zur Behinderung des Durchtritts von Rauch anzuordnen.

Wird der Revisionsabschluss mit einem dreiseitig umlaufenden Rahmen ausgeführt (s. Abschnitt 2.1.2.2), so ist am unteren Klappenrand eine Bodendichtung¹⁸ zu montieren.

2.1.2.4 Verschluss

Der Revisionsabschluss ist mit einem speziellen Schloss¹⁷ mit Beschlag – in Abhängigkeit der Klappengröße ggf. mit Mehrfachverriegelung¹⁷ – sowie bei zweiflügligen Klappen einer Oberverriegelung¹⁷ des Standflügels auszurüsten.

2.1.2.5 Zubehörteile

Zusätzlich zu den im Abschnitt 2.1.2.4 beschriebenen Verschlüssen muss jede Klappe des Revisionsabschlusses in Abhängigkeit von der Klappengröße mit zwei oder drei speziellen Bändern¹⁷ aus Edelstahl ausgestattet sein.

2.1.3 Feuerwiderstand und Funktionstüchtigkeit

Die Feuerwiderstandsfähigkeit (Temperaturkriterium und Raumabschluss) des Revisionsabschlusses wurde insbesondere nach europäischen Prüfnormen, basierend auf DIN EN 1363-1¹⁸, bestimmt.¹⁹ Zum Nachweis der Funktionstüchtigkeit wurde der Revisionsabschluss 50 Prüfzyklen unterzogen.¹⁹

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung des Revisionsabschlusses

Die Herstellung des Revisionsabschlusses muss werkseitig erfolgen.

Die für die Herstellung des Revisionsabschlusses zu verwendenden Bauprodukte müssen den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 und 2.1.2 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.
Für

- die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3,
- die Schlösser mit Mehrfachverriegelung und Oberverriegelung nach Abschnitt 2.1.2.4 sowie
- die Bänder nach Abschnitt 2.1.2.5

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.1.2.

2.2.2 Kennzeichnung des Revisionsabschlusses

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

Die Kennzeichnung des Revisionsabschlusses muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das die folgenden Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Revisionsöffnungsverschluss "PRIOODOOR ETX 90"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-6.55-2159
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk

¹⁸ DIN EN 1363-1:1999-10 Feuerwiderstandsprüfungen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen

¹⁹ Gütschten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, wurden für die Bewertung der Eigenschaften des Revisionsabschlusses ebenfalls berücksichtigt.



- Herstellungsjahr

Das Schild muss gut sichtbar und dauerhaft befestigt werden.

2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Revisionsabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Beschreibung der Arbeitsvorgänge zum fachgerechten Einbau des Revisionsabschlusses, einschließlich der zulässigen Befestigungsmittel und der erforderlichen Fugenausbildungen
- Maßangaben zu den Produkten und zum Einbau
- Angabe zum Aufbau der Installationsschächte, in die der Revisionsabschluss eingebaut werden darf
- Zeichnerische Darstellung der Anschlüsse
- Hinweise auf das funktionsgerechte Zusammenspiel aller Teile

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

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

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

- 2.3.1.2 Für die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3, die Schlösser mit Mehrfachverriegelung und Oberverriegelung nach Abschnitt 2.1.2.4 sowie die Bänder nach Abschnitt 2.1.2.5 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204²⁶ des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des Revisionsabschlusses, der Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3, der Schlösser mit Mehrfachverriegelung und Oberverriegelung nach Abschnitt 2.1.2.4 sowie der Bänder nach Abschnitt 2.1.2.5 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 und den Angaben in den "Konstruktionsunterlagen zur Herstellung" entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die werkseigene Produktionskontrolle an dem Revisionsabschluss soll mindestens die nachfolgend genannten sowie die in Abstimmung mit der Überwachungsstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen.

- Prüfung, dass für die Herstellung des Revisionsabschlusses ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden
- Prüfung der Abmessungen des Revisionsabschlusses
- Zu Beginn der Fertigungsserie jedes Typs ist der erste Revisionsabschluss auf Übereinstimmung zu prüfen.

Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder 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 Stelle 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. Revisionsabschlüsse, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Revisionsabschlusses durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in den Abschnitten 2.1 und 2.2 für den Revisionsabschluss festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass Baustoffe/Bauteile für den Revisionsabschluss nur verwendet werden, wenn für sie der jeweils geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

Vorstehender Absatz gilt nicht für Bestandteile wie Zubehörteile, Befestigungsmittel u. a., deren Verwendbarkeit im Zulassungsverfahren für diesen Revisionsabschluss geregelt wurde. Diese sind im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der Revisionsabschlüsse in jedem Herstellwerk zu überprüfen. Sie müssen bezüglich ihres konstruktiven Aufbaus und ihrer Eigenschaften den Bauprodukten entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

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 obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Einbau

3.1 Einbauanleitung

Der Einbau des Revisionsabschlusses muss gemäß den nachfolgenden Bestimmungen erfolgen. Im Übrigen gelten die Festlegungen der mitgelieferten Einbauanleitung (s. Abschnitt 2.2.3).

3.2 Angrenzende Bauteile / Einbau

3.2.1 Allgemeines

3.2.1.1 Der Revisionsabschluss darf in Installationsschächte nach Abschnitt 1.2.4 eingebaut werden.

3.2.1.2 Die Aneinanderreihung mehrerer Revisionsabschlüsse neben- oder übereinander ist nicht zulässig.

3.2.1.3 Beim Einbau des Revisionsabschlusses in Installationsschächte gemäß den Abschnitten 3.2.3 bis 3.2.5 bzw. beim Anschluss an bekleidete Stahlstützen gemäß Abschnitt 3.2.6 bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Installationsschachtwände und die Gesamtkonstruktion davon unberührt und sind ggf. nach Technischen Baubestimmungen bzw. technischen Regeln, z. B. DIN 4103-1²¹, zu führen. Die Höhe dieser Installationsschachtwände darf maximal 3000 mm betragen.

3.2.2 Installationsschächte in Massivbauweise aus Mauerwerk, Porenbetonsteinen bzw. Porenbeton-Wandplatten oder Beton bzw. Stahlbeton

3.2.2.1 Bei Einbau des Revisionsabschlusses in Installationsschächte aus Porenbeton-Wandplatten ist darauf zu achten, dass die Vergussnuten an den Plattenlängsseiten ebenfalls mit einem Mörtel der Mörtelgruppe III ausgefüllt werden.

3.2.2.2 Der Einbau der Revisionsabschlüsse muss gemäß Anlage 4 erfolgen.

3.2.3 Installationsschächte aus Wänden in Ständerbauart nach DIN 4102-4¹ mit beidseitiger Beplankung

3.2.3.1 Der Installationsschacht muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in der Laibung mit jeweils zwei mindestens $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren¹ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180²² beplankt sein muss. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²³ anzuordnen. Der Aufbau der Installationsschachtwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4¹, Tab. 48, für Wände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten der Feuerwiderstandsklasse F 90 entsprechen. Die Installationsschachtwände müssen mindestens 100 mm bzw. mindestens 150 mm dick sein.

3.2.3.2 Im Anschlussbereich zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und der angrenzenden Installationsschachtwand müssen drei- oder vierseitig umlaufend verstärkte Ständer- und Riegelprofile nach DIN 18182-1²⁴ mit den Mindestabmessungen

– 40x50x2 mm (bei Einbau in 100 mm dicke Installationsschachtwände) und

– 75x40x2 mm mm (bei Einbau in 150 mm dicke Installationsschachtwände)

in die Installationsschachtwand eingebaut werden. Die verstärkten Ständer- und Riegelprofile sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln – gemäß den statischen Erfordernissen – kraftschlüssig miteinander zu verbinden. Die Ständerprofile der Installationsschachtwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich des Revisionsabschlusses müssen ungestoßen vom Boden bis zur Decke durchgehen und unter Verwendung von

²¹ DIN 4103-1:1984-07

²² DIN 18180:2007-01

²³ DIN EN 13162:2001-10

²⁴ DIN 18182-1:2007-12

Nichttragende innere Trennwände, Anforderungen, Nachweise

Gipsplatten: Arten, Anforderungen

entsprechend Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude –

maßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation

Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 1: Profile aus Stahlblech

geeigneten Befestigungsmitteln kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen befestigt werden.

3.2.3.3 Der Einbau der Revisionsabschlüsse muss gemäß Anlage 5 erfolgen.

3.2.4 Installationsschächte aus Wänden mit einseitiger Beplankung in der Bauart gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

3.2.4.1 Der Installationsschacht muss im Wesentlichen aus senkrecht angeordneten Metallständern mit einer einseitigen Beplankung aus jeweils zwei ≥ 20 mm dicken, nichtbrennbaren¹ Bauplatten bestehen. Bei Einbau des Revisionsöffnungsverschlusses als sog. Vorsatzmontage gemäß Abschnitt 3.2.7.2 müssen die Bauplatten jeweils mindestens 25 mm dick sein.

Der Aufbau der Installationsschachtwände muss den Bestimmungen der im Folgenden genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse

- P-3078/0689-MPA BS vom 24.03.2004, ergänzt und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 04.01.2010 und 24.08.2010, oder
 - P-3079/0699-MPA BS vom 24.03.2004, ergänzt und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 04.01.2010 und 23.08.2010, oder
 - P-3216/2068-MPA BS vom 03.03.2008, oder
 - P-3254/1449-MPA BS vom 20.04.2005, ergänzt und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 24.08.2010, oder
 - P-3316/0821-MPA BS vom 16.01.2008, oder
 - P-3393/172/08-MPA BS vom 23.12.2008, oder
 - P-3617/061/07-MPA BS vom 06.07.2007, oder
 - P-3627/6278-MPA BS vom 02.07.2007, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 12.10.2010, oder
 - P-3910/5980-MPA BS vom 24.11.2005, geändert und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 09.11.2010, oder
 - P-3914/1672-MPA BS vom 24.11.2003, ergänzt und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 11.12.2009 und 23.08.2010, oder
 - P-3930/4669-MPA BS vom 14.12.1999, geändert und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 17.09.2004, 07.12.2009 und 18.03.2011, oder
 - P-3969/2222-MPA BS vom 06.02.2003, geändert, ergänzt und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 19.12.2005, 24.03.2009, 06.08.2009, 04.01.2010 und 24.08.2010, oder
 - P-SAC 02/III-213 vom 17.04.2007
- jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2² - entsprechen.

3.2.4.2 Im Anschlussbereich zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und der angrenzenden Installationsschachtwand müssen drei- oder vierseitig umlaufend verstärkte Ständer- und Riegelprofile nach DIN 18182-1²⁴ mit den Mindestabmessungen 75x40x2 mm in die Installationsschachtwand eingebaut werden. Die verstärkten Ständer- und Riegelprofile sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - kraftschlüssig miteinander zu verbinden. Die Ständerprofile der Installationsschachtwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich des Revisionsabschlusses müssen ungestoßen vom Boden bis zur Decke durchgehen und unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen befestigt werden.

Die verstärkten Profile sind mit mindestens 12,5 mm bzw. 20 mm dicken nichtbrennbaren¹ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) doppelt zu bekleiden.

3.2.4.3 Der Einbau der Revisionsabschlüsse muss gemäß Anlage 6 erfolgen.

3.2.4.4 Die Abmessungen des zweiflügligen Revisionsabschlusses dürfen 1200 mm x 1200 mm (RAM) nicht überschreiten.

3.2.5 Installationsschächte aus mindestens 42 mm dicken Wänden in der Bauart gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

3.2.5.1 Der Installationsschacht muss im Wesentlichen aus 42 mm dicken senkrecht angeordneten Wandelementen bestehen.

Der Aufbau der Installationsschachtwand muss den Bestimmungen der im Folgenden genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse entsprechen:

- P-2009-B-2937 vom 21.07.2009 (1. Ausfertigung) oder
- P-2009-B-2938 vom 21.07.2009 (1. Ausfertigung).

3.2.5.2 Die Wandelemente der Installationsschachtwand im unmittelbaren seitlichen Anschlussbereich sowie oberhalb des Revisionsabschlusses müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Installationsschachtwand durchgehen und unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen befestigt werden.

3.2.5.3 Der Einbau der Revisionsabschlüsse muss gemäß Anlage 7 erfolgen.

3.2.6 Anschluss an bekleidete Stahlstützen (in Installationsschachtwänden)

3.2.6.1 Der Anschluss des Revisionsabschlusses an bekleidete Stahlstützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁴, Tab. 95, oder F 90 nach DIN 4102-2² gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis eingestuft sind, muss entsprechend Anlage 8 ausgeführt werden.

3.2.6.2 Die Stahlstützen müssen umlaufend mit nichtbrennbaren¹ Bauplatten bekleidet und Bestandteil einer Installationsschachtwand sein. Die Bekleidung aus Bauplatten muss hinsichtlich Anzahl und Dicke den Angaben der DIN 4102-4⁴, Tab. 95, oder dem jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechen, jedoch mindestens in einer Dicke ≥ 25 mm ausgeführt werden.

3.2.7 Bestimmungen für den Einbau in Installationsschächte

3.2.7.1 Der Rahmen des Revisionsabschlusses ist in Abständen gemäß den Anlagen 2 und 3 umlaufend an der massiven Installationsschachtwand, den verstärkten Anschlussprofilen des Installationsschachts bzw. an den Wandelementen der Installationsschachtwand, den bekleideten Stahlstützen sowie bei Einbau in fußbodengleicher Höhe an der Massivdecke zu befestigen. Für die Befestigung sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

3.2.7.2 Bei Einbau von Revisionsabschlüssen in Installationsschächte nach den Abschnitten 3.2.2 bis 3.2.5 darf der Rahmen des Revisionsabschlusses wahlweise als sog. Vorsatzmontage vor der Installationsschachtwand montiert werden (s. Anlagen 4 bis 7 und 10).

Die Abmessungen des Revisionsabschlusses dürfen - ausgenommen bei Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2 - 1200 mm x 1200 mm (RAM) nicht überschreiten.

3.2.8 Bestimmungen für die Fugenausbildung

3.2.8.1 Einbau in Installationsschächte nach den Abschnitten 3.2.2 bis 3.2.4

Bei Einbau in Installationsschächte nach den Abschnitten 3.2.2 bis 3.2.4 sowie bei Anschluss an bekleidete Stahlstützen nach Abschnitt 3.2.6 sind die Anschlussfugen zwischen dem Rahmen des Revisionsabschlusses und den angrenzenden Installationsschachtwänden bzw. der bekleideten Stahlstütze

- bei Fugenbreiten ≤ 5 mm mit einem geeigneten, im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)⁴ Baustoff (Silikon oder Acryl) zu versiegeln bzw.
- bei Fugenbreiten von 5 bis 15 mm umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren¹ Baustoffen zu verschließen, z. B. mit einem Gips- oder Zementmörtel.

3.2.8.2 Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.5

Um den Rahmen ist vierseitig umlaufend ein Streifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff¹⁶ mit den Abmessungen 10 mm x 1,5 mm anzuordnen (s. Anlage 7).

3.3 Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau des Revisionsabschlusses

Der Unternehmer (Errichter), der den Revisionsabschluss/die Revisionsabschlüsse (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der/die von ihm eingebaute(n) Revisionsabschluss/Revisionsabschlüsse den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, insbesondere Abschnitt 3, entspricht/entsprechen (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 12). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Nutzung

Der Revisionsabschluss ist ständig geschlossen zu halten. Er darf nur zum Zwecke von Revisionsarbeiten geöffnet werden.

Der Revisionsabschluss ist mit einem Verschluss/Verschlüssen nach Abschnitt 2.1.2.4 auszustatten, um ein unbefugtes Öffnen zu verhindern.

Der Betreiber ist vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung schriftlich darauf hinzuweisen, dass der Revisionsabschluss nur im geschlossenen Zustand die Anforderungen der Feuerwiderstandsfähigkeit erfüllt.

4.2 Unterhalt und Wartung

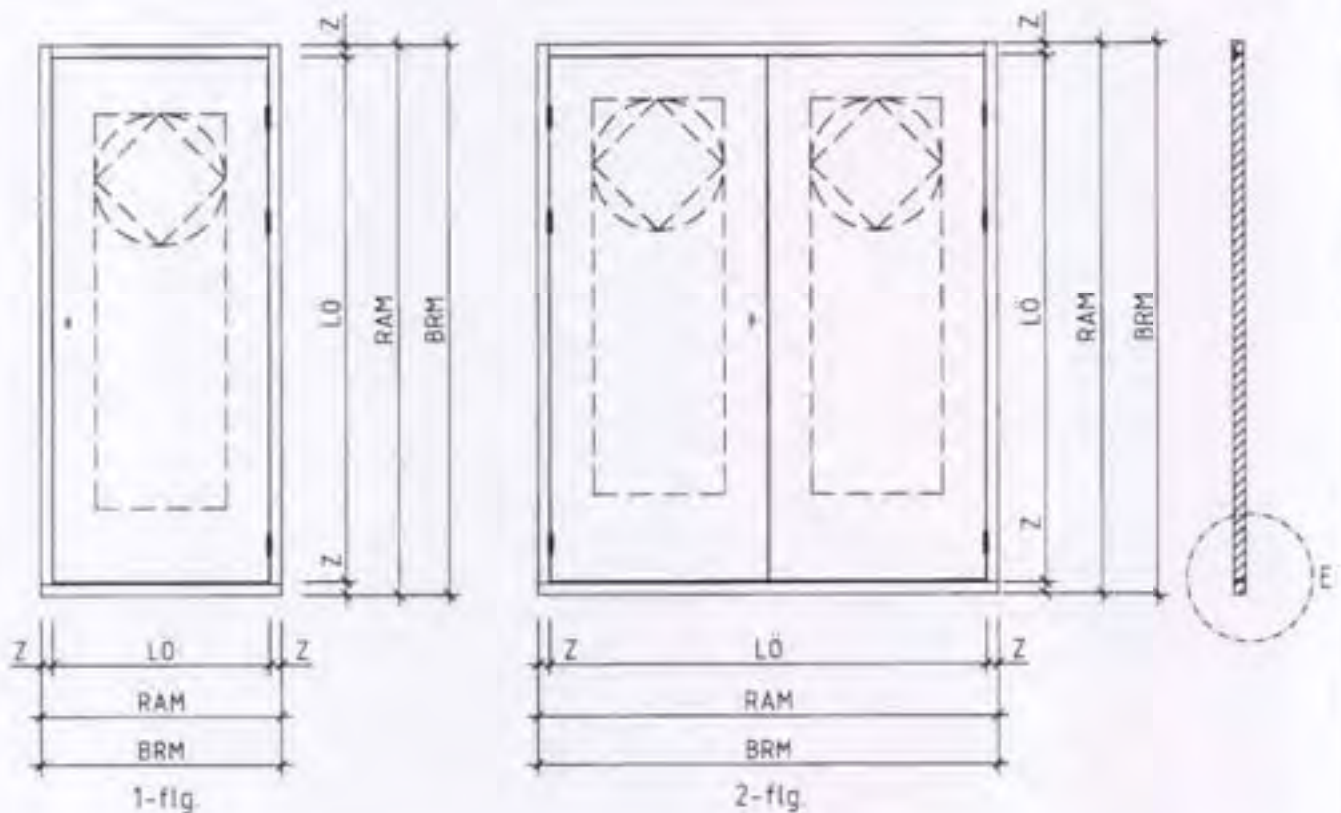
Mit der Auslieferung des Revisionsabschlusses ist der Betreiber vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Feuerwiderstandsfähigkeit des Revisionsabschlusses auf Dauer nur sichergestellt ist, wenn der Revisionsabschluss stets in einem mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung konformen Zustand gehalten wird (z. B. keine mechanischen Beschädigungen, keine Verschmutzung; Instandhaltung).

Maja Tiemann
Referatsleiterin

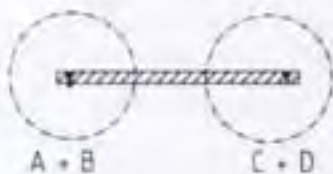
Beglaubigt

v. *Horchel*
Deutsches Institut
für Bautechnik





- Anschläge können auch spiegelbildlich ausgeführt werden
- Hinweis: Verschlüsse von begehbaren Installationsschächten, müssen von innen leicht zu öffnen sein, z.B. Türdrücker

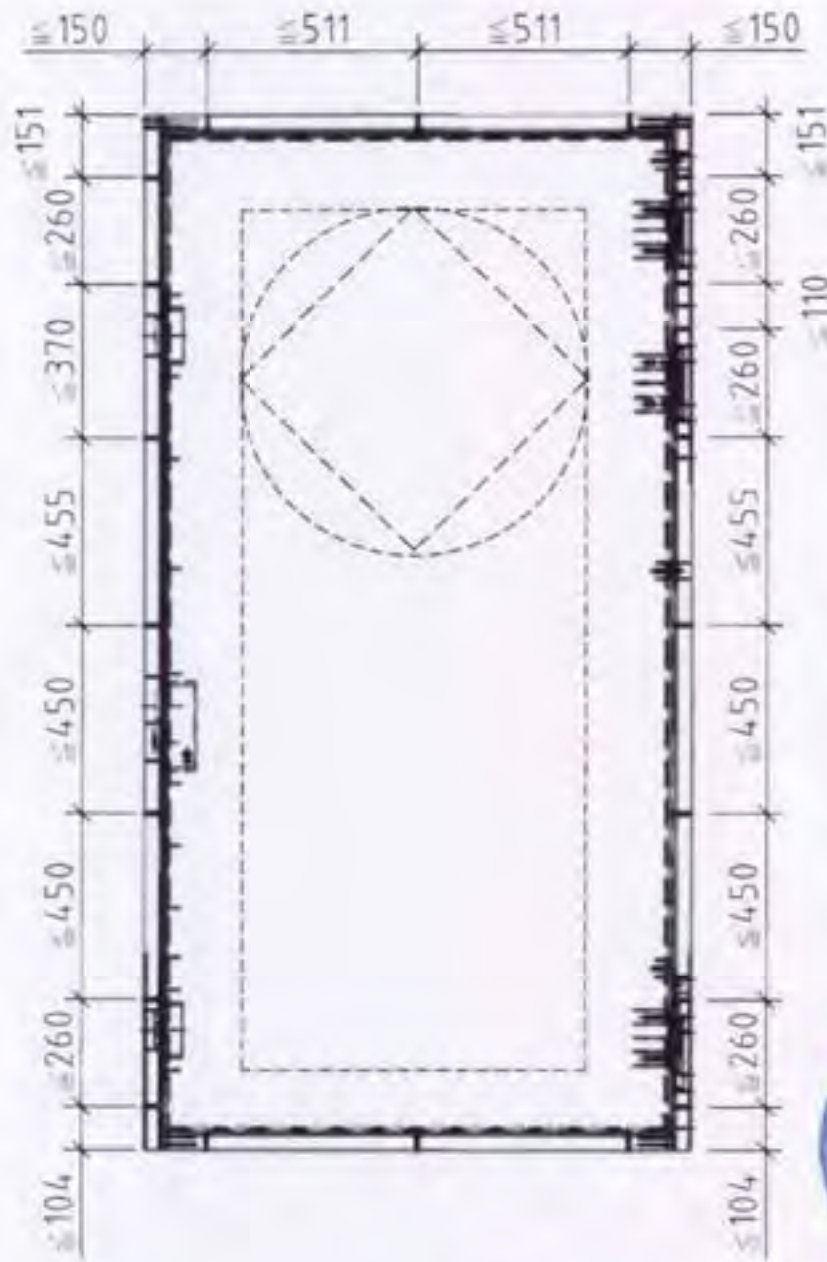


Typ	Bauchmaß BRM (mm)		Fahnenausmaß RAM (mm)		siehe Öffnung 180° Öffnung LÖ (mm)		Flatmerkmale Z (mm) Breite B von bis
	Breite B von bis	Höhe H von bis	Breite B von bis	Höhe H von bis	Breite B von bis	Höhe H von bis	
PRIDDOOR ETX 90 1-flg.	350/1325	750/2510	340/1305	340/2505	230/1215	230/2445	55/100
PRIDDOOR ETX 90 2-flg.	610/2505	686/2505	600/2485	686/2500	490/2360	576/2430	55/100

- Größenverhältnis Flügel Höhe / Breite: $H \geq B$
- 2-flügeliger Revisionsabschluß max. 1200 mm x 1200 mm (RAM) bei Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.4
- max. 1200 mm x 1200 mm (RAM) bei Einbau in Installationsschächte nach den Abschnitten 3.2.3 bis 3.2.5 bei sog. Vorsatzmontage

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIDDOOR ETX 90" Anlage 1

Übersichtszeichnung



Anzahl der Ankerpunkte abhängig von der Höhe und Breite

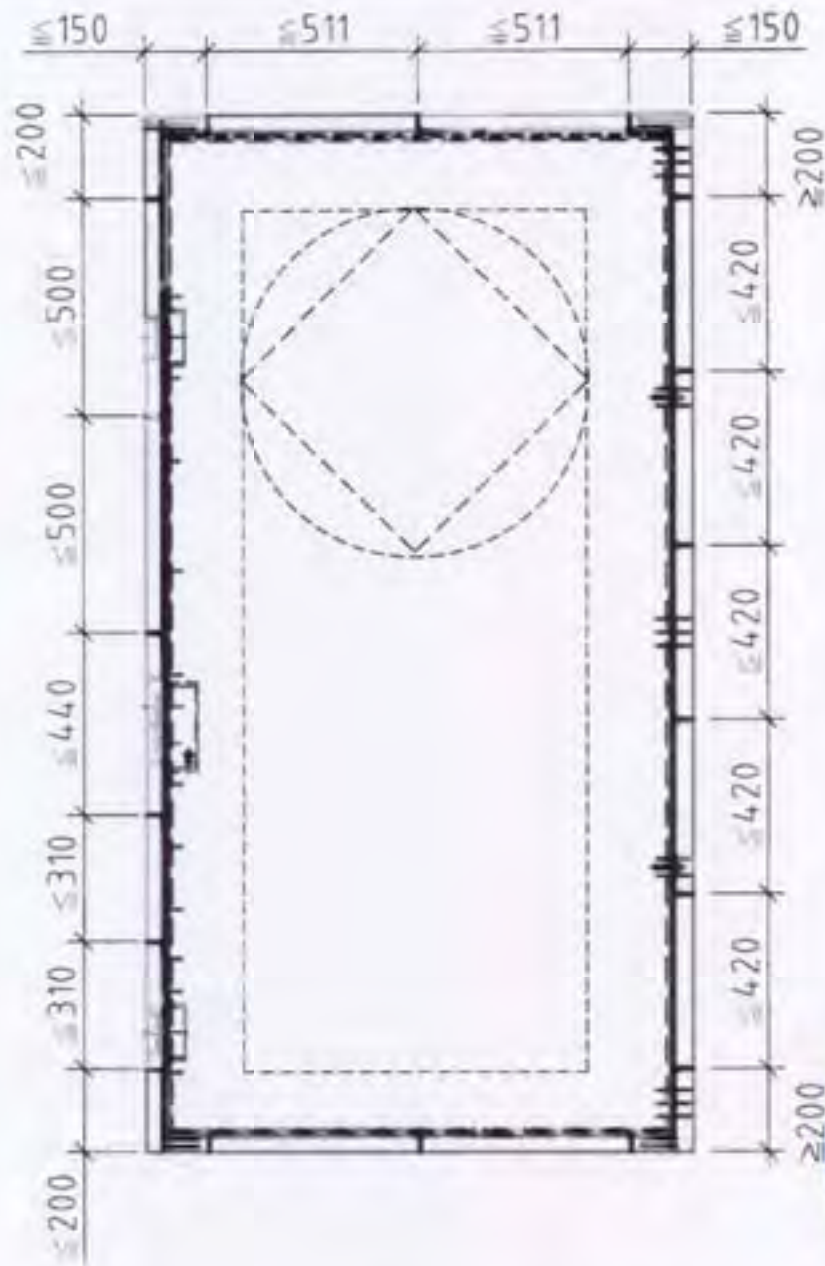
Höhe von-bis	Anzahl Ankerpunkte (linker und rechter Rahmen)
490-700mm	2
700-900mm	3
900-1200mm	4
1200-1500mm	5
1500-2000mm	6
2000-2500mm	7

Breite von-bis	Anzahl Ankerpunkte (horizontaler Rahmen)
480-700mm	2
700-2485mm	4

Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIDDOOR ETX 90"

Anlage 2

Anzahl und Lage der Befestigungspunkte-Objektband



Anzahl der Ankerpunkte abhängig von der Höhe und Breite

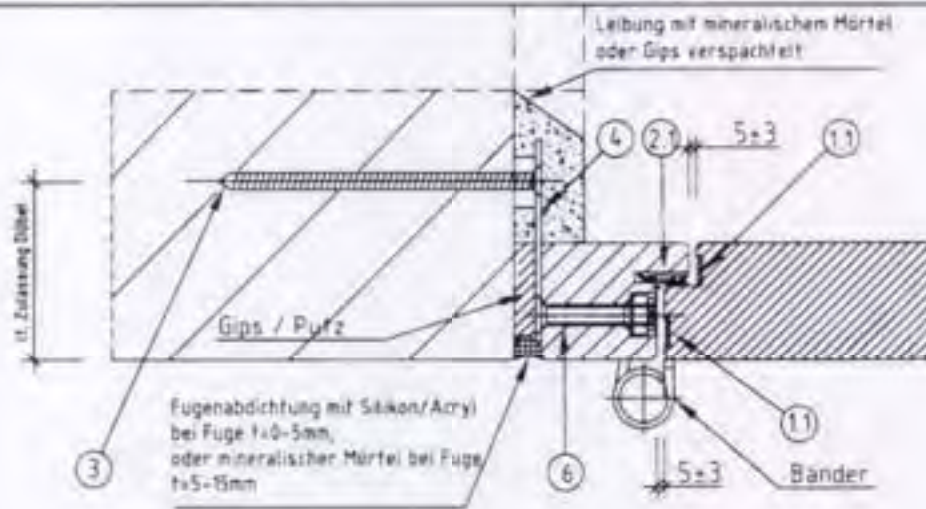
Höhe von-bis	Anzahl Ankerpunkte (linker und rechter Rahmen)
340-450mm	1
450-900mm	2
900-1200mm	3
1200-1500mm	4
1500-2000mm	5
2000-2500mm	6

Breite von-bis	Anzahl Ankerpunkte (horizontaler Rahmen)
340-700mm	2
700-2495mm	4

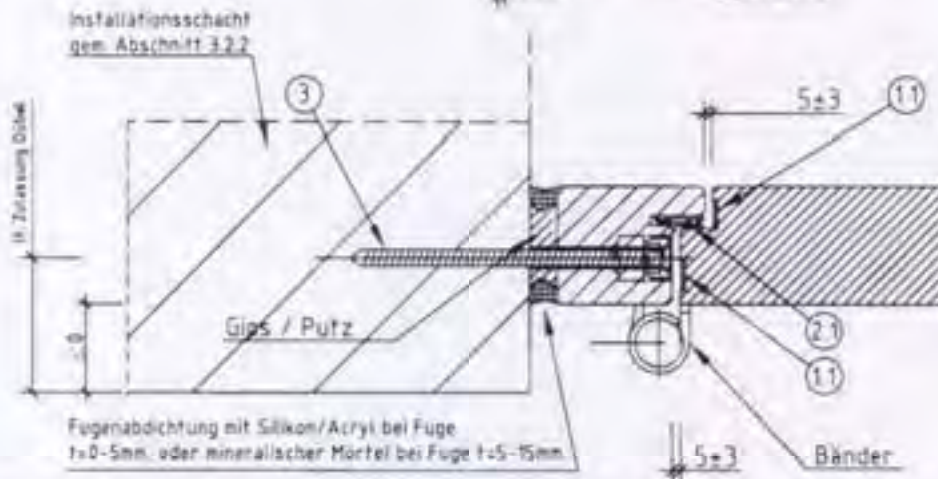
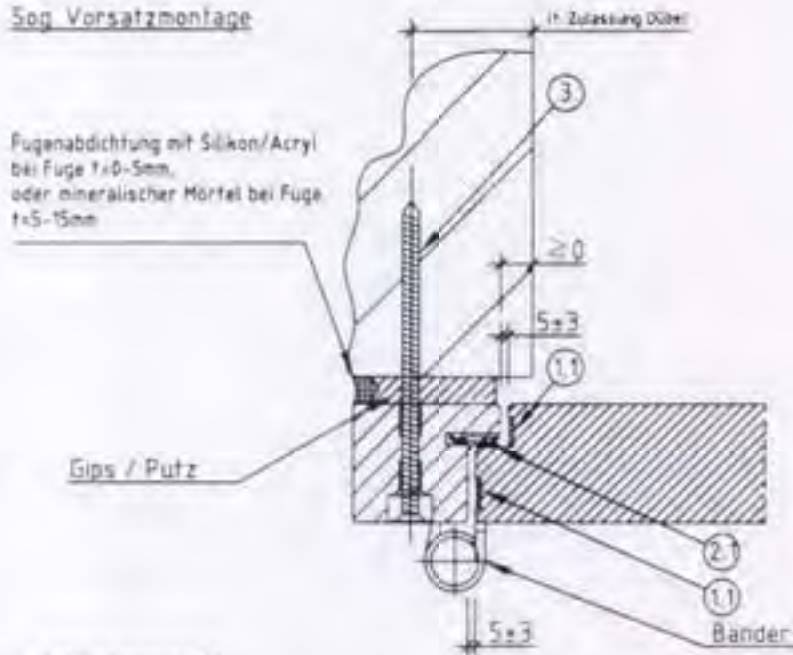
Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIDDOOR ETX 90"

Anlage 3

Anzahl und Lage der Befestigungspunkte-Kombiband



Sog Vorsatzmontage

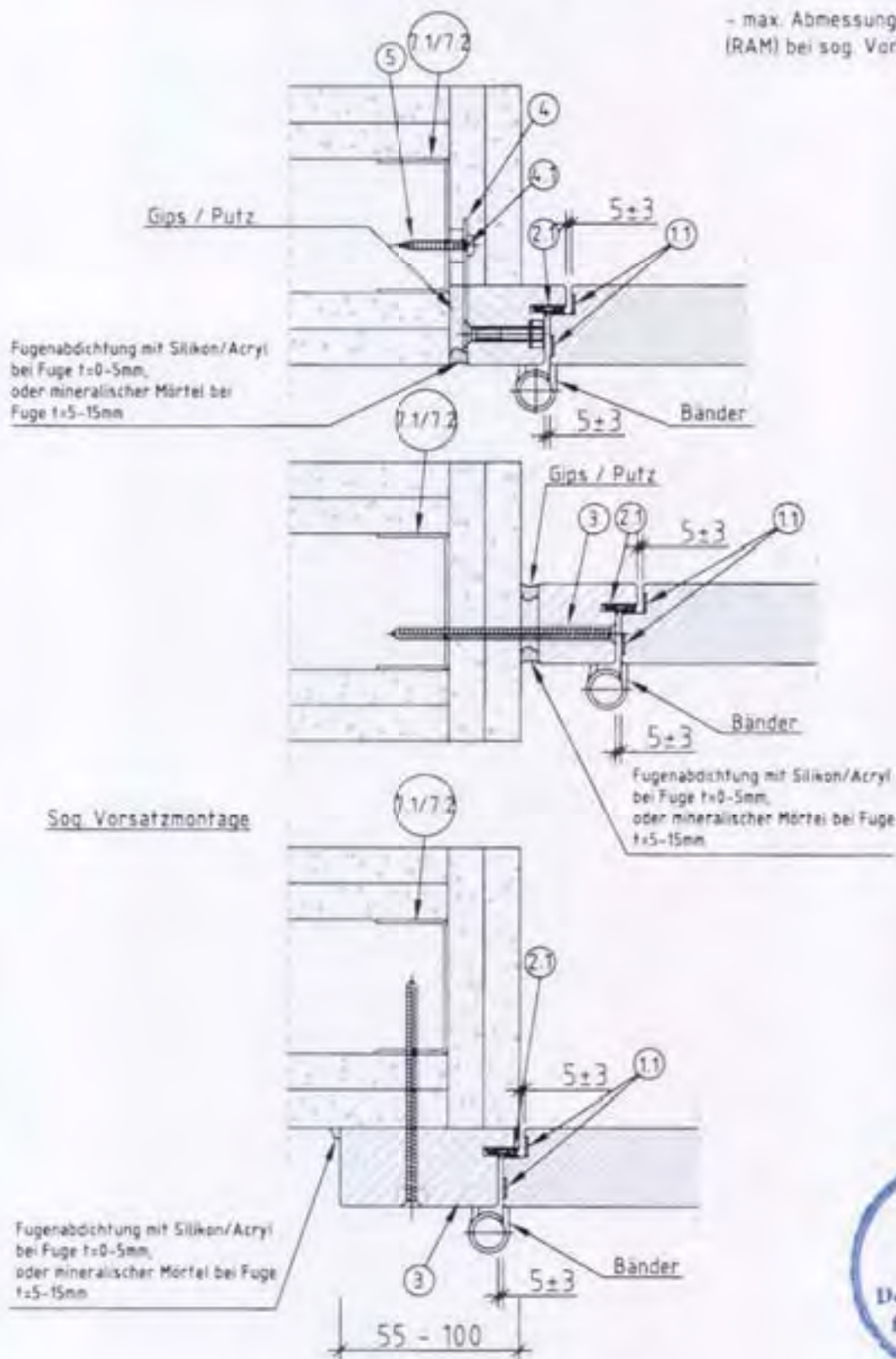


Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIDODOOR ETX 90"

Anlage 4

Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.2
 - Ausführungsvarianten -

- max. Abmessungen 1200 mm x 1200 mm
 (RAM) bei sog. Vorsatzmontage

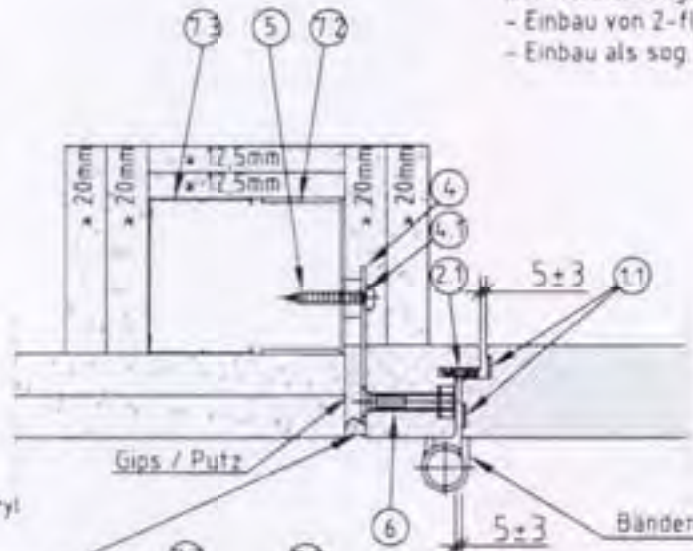


Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIDDOOR ETX 90"

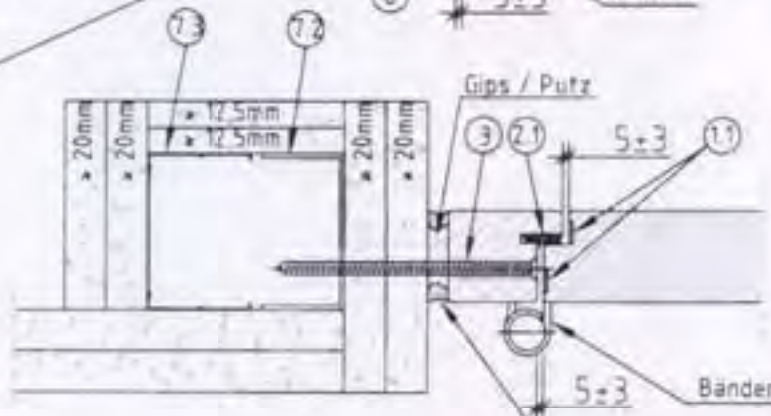
Anlage 5

Einbau in Installationsschachtwände nach Abschnitt 3.2.3
 - Ausführungsvarianten -

max. Abmessungen 1200 mm x 1200 mm (RAM) bei
 - Einbau von 2-flügligen Revisionsabschlüssen
 - Einbau als sog. Vorsatzmontage

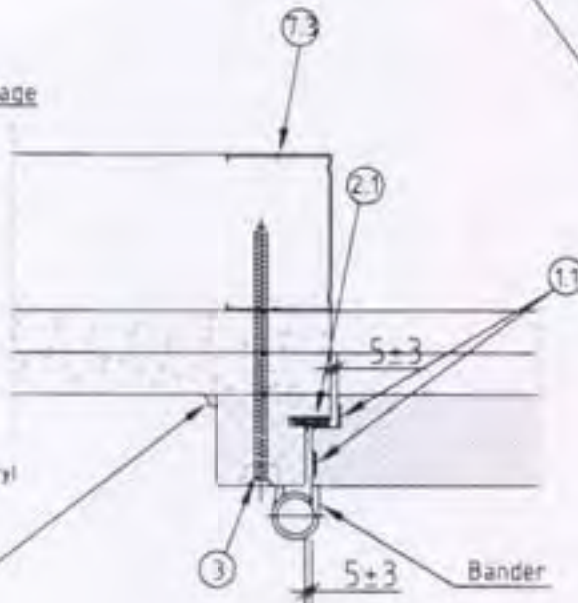


Fugenabdichtung mit Silikon/Acryl
 bei Fuge $f=0-5\text{mm}$,
 oder mineralischer Mörtel bei
 Fuge $f=5-15\text{mm}$



Fugenabdichtung mit Silikon/Acryl
 bei Fuge $f=0-5\text{mm}$,
 oder mineralischer Mörtel bei
 Fuge $f=5-15\text{mm}$

Sog. Vorsatzmontage



Fugenabdichtung mit Silikon/Acryl
 bei Fuge $f=0-5\text{mm}$,
 oder mineralischer Mörtel bei
 Fuge $f=5-15\text{mm}$

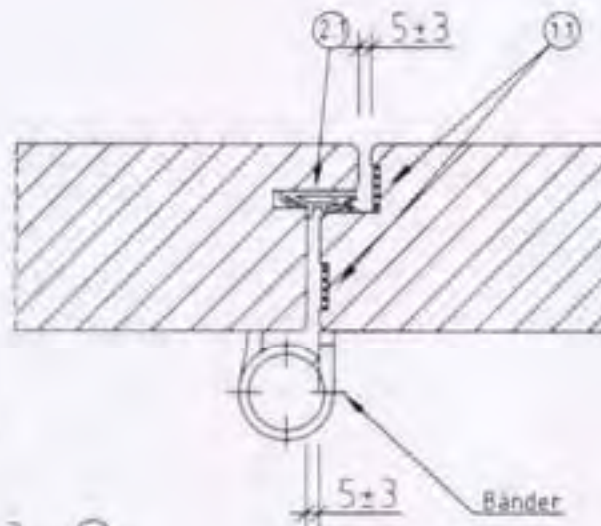
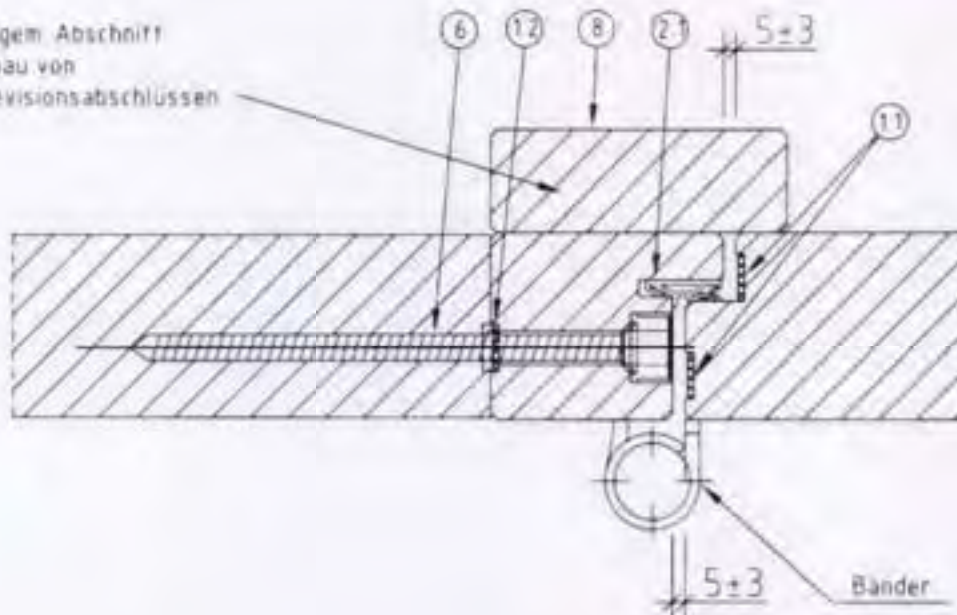


Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIODOOR ETX 90"

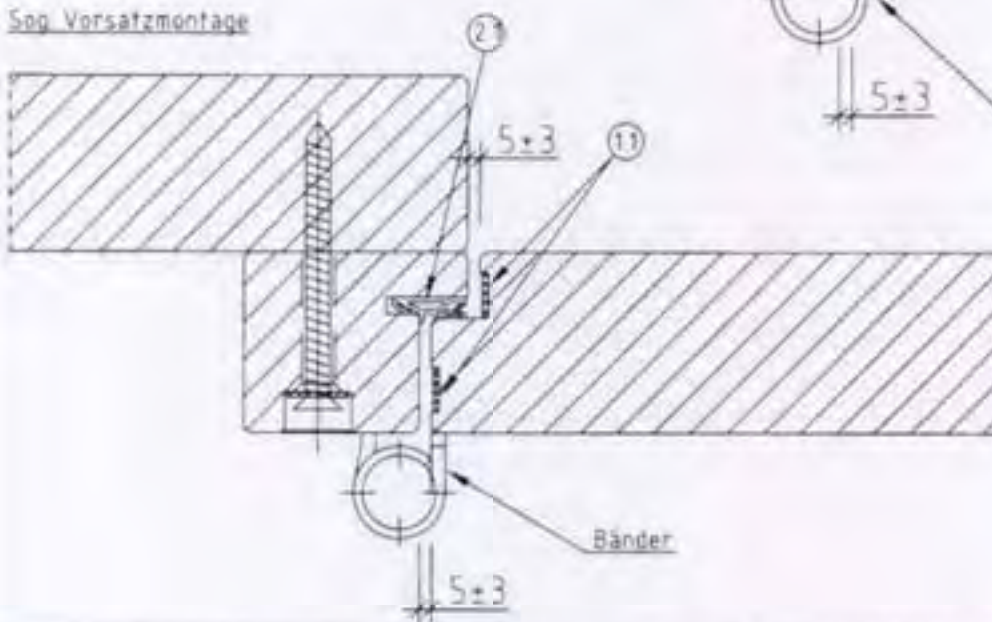
Anlage 6

Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.4
 - Ausführungsvarianten -

Randstreifen gem. Abschnitt
 2.12.2 bei Einbau von
 2-flügligen Revisionsabschlüssen



Sog. Vorsatzmontage

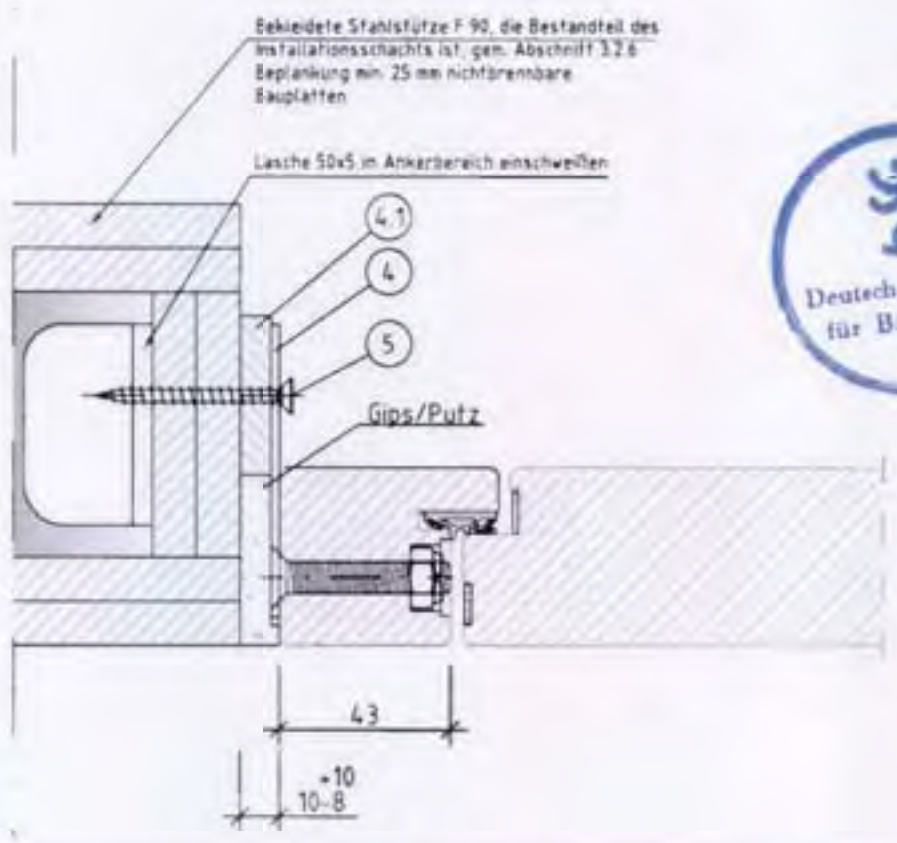
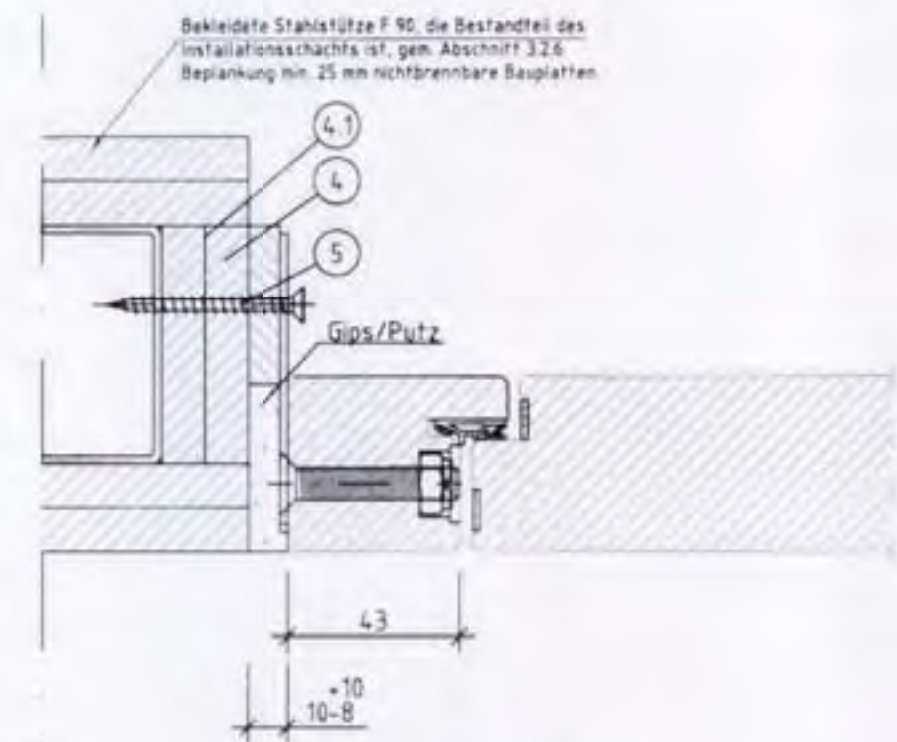


Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIOODOR ETX 90"

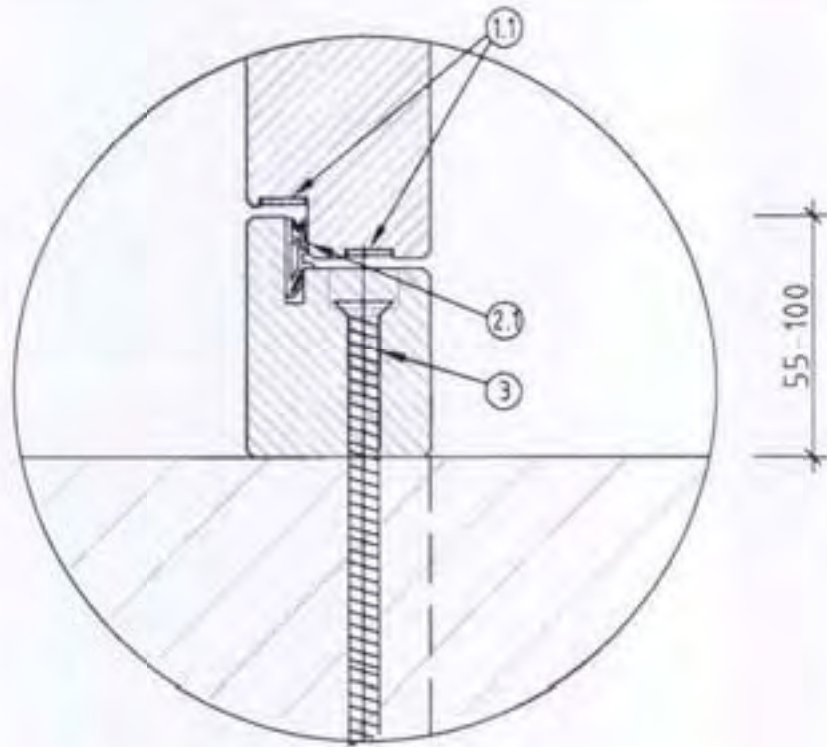
Anlage 7

Einbau in Installationsschächte nach Abschnitt 3.2.5
 - Ausführungsvarianten -

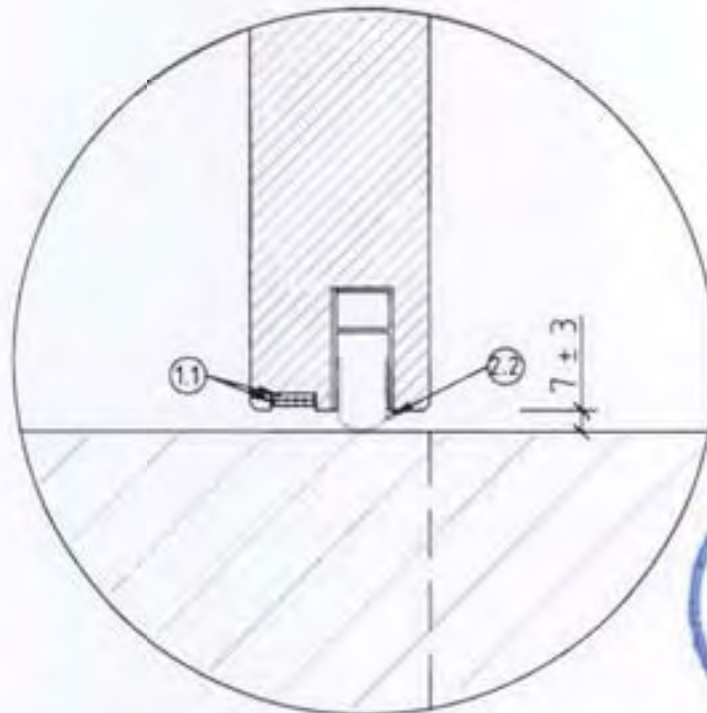
www.priorit.de



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIODOOR ETX 90"	Anlage 8
Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil (Bestandteil des Installationsschachts)	



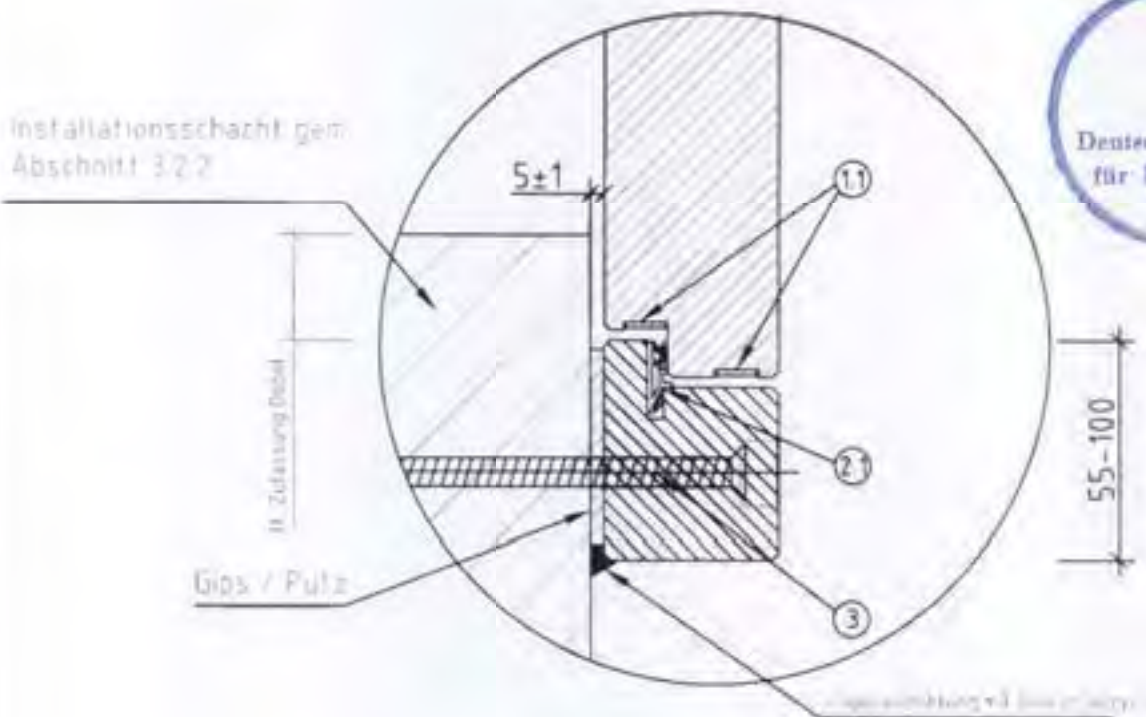
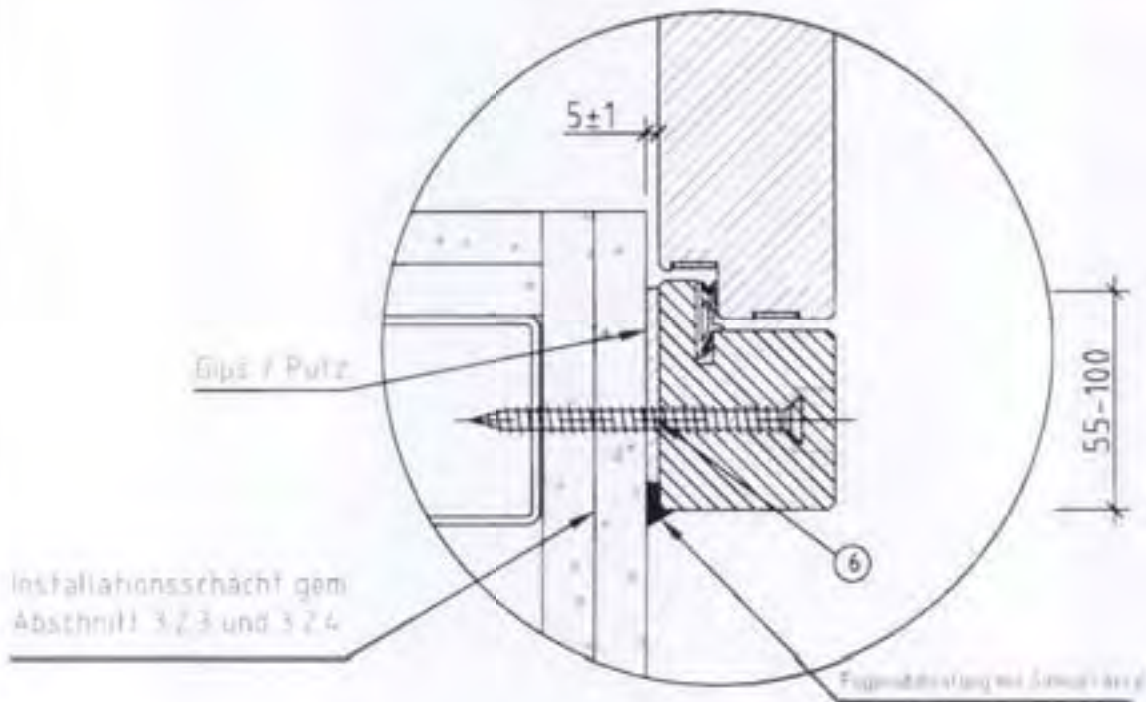
if Zulassung DIBt



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIODOOR ETX 90"

Anlage 9

Ausbildung Fußpunkt
- Ausführungsvarianten -



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIODOOR ETX 90"

Anlage 10

Ausbildung Fußpunkt

- Ausführungsvarianten sog. Vorsatzmontage -

POS	Materialliste
11 / 12	Dämmschichtbildner ¹
2	Dichtungen ¹
2.1	Türdichtung Silikon ¹
2.2	Absenkbare Bodendichtung ¹
3	Dübel gem. statischer Erfordernis
4	Stahllasche zur Wandbefestigung
4.1	Verglasungsklötzchen
5	Blechtreiberschraube
6	Senkkopfschraube gem. statischer Erfordernis
7.1	verstärktes Ständerprofil 40x50x2
7.2	verstärktes Ständerprofil 75x40x2
7.3	Ständerprofil 40x50x2
8	Aufleistung 22mm x 70mm ¹ (bei Einbau von 2-fig. Revisionsabschlüssen)

1 Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIODOOR ETX 90"

Anlage 11

Positionsliste

MUSTER

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das den **Revisionsöffnungsverschluss** / die **Revisionsöffnungsverschlüsse** (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat:

.....
.....

- Bauvorhaben:

.....
.....

- Zeitraum des Einbaus:

.....
.....

Hiermit wird bestätigt, dass der **Zulassungsgegenstand** / die **Zulassungsgegenstände** hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen, insbesondere Abschnitt 3, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-6.55-... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ...) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung / Hersteller des Revisionsöffnungsverschlusses bereit gestellt hat, eingebaut wurde(n).

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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



Feuerwiderstandsfähiger Revisionsöffnungsverschluss "PRIDODOOR ETX 90"

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 12

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 18.10.2012 Geschäftszeichen:
III 21-1.19.15-89/11

Zulassungsnummer:
Z-19.15-1182

Antragsteller:
Karl Zimmermann
Miltzstraße 29
51061 Köln

Geltungsdauer
vom: **18. Oktober 2012**
bis: **31. Dezember 2015**

Zulassungsgegenstand:
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 17 Seiten und 20 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.15-1182 vom 24. Februar 2011.

DIBt

1 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.

3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.

6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Anwendung der Kabelabschottung mit Möglichkeit der Rohrdurchführung (sog. Kombiabschottung), "Kombiabschottung ZZ-Steine 200 BDS-N" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9¹. Die Kombiabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken nach Abschnitt 1.2.1, durch die elektrische Leitungen und/oder Rohre nach Abschnitt 1.2.4 hindurchgeführt wurden, und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch durch diese Öffnungen.

1.1.2 Die Kombiabschottung besteht im Wesentlichen aus Formteilen, ggf. sog. Glasgewebestreifen und einem dämmschichtbildenden Baustoff sowie – in Abhängigkeit von den durchgeführten Installationen – ggf. aus Streckenisolierungen. Die Kombiabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.1.3 Die Dicke der Kombiabschottung muss mindestens 20 cm betragen. Die Abmessungen der Kombiabschottung ergeben sich aus der Größe der zu verschließenden Bauteilöffnung (s. Abschnitt 1.2.3).

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Kombiabschottung darf in mindestens 10 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und in mindestens 10 cm dicke leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten sowie in mindestens 15 cm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB, nach DIN 4102-2² eingebaut werden (s. Abschnitte 3.1.1 und 3.1.2).

Die Kombiabschottung darf auch in

- mindestens 8 cm dicke nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach DIN 4102-4³, Tabelle 38, der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-AB, nach DIN 4102-2² und

- mindestens 4,2 cm dicke nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen "PRIOWALL EI90" bzw. "RB EI90" der Feuerwiderstandsklasse EI 90 (feuerbeständig) nach DIN EN 13501-2

eingebaut werden (s. Abschnitte 3.1.3 und 3.1.4).

1.2.2 Im Bereich der zu verschließenden Bauteilöffnung müssen die Wände und Decken – ggf. unter Verwendung von Rahmen oder Aufleistungen nach Abschnitt 2.1.3 – auf mindestens 20 cm verstärkt werden (s. Abschnitt 4.3).

1.2.3 Die Abmessungen der zu verschließenden Bauteilöffnung dürfen die Maße der Tabelle 1 nicht überschreiten:



1	DIN 4102-9:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Tabelle 1

Bauteil	Breite x Höhe [mm]
Massivwände	1000 x 1000
leichte Trennwände	840 x 570 oder 570 x 840
nichttragende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.3	840 x 570 oder 570 x 840
nichttragende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4 (z.B. "PRIOWALL EI90")	584 x 584
Massivdecken	700*; die Länge ist nicht begrenzt

* Schottbereiche ohne Installationen sind ggf. mit Maßnahmen gemäß Abschnitt 4.4.7 zu versehen.

1.2.4 Die Kombiabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, wenn die hindurchgeführten Installationen – abhängig von der Bauteilart (s. Abschnitt 3.2) – die folgenden Bedingungen erfüllen⁴:

1.2.4.1 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

- Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln (Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.)
- Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 mm)
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen

1.2.4.2 Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

- Rohre aus Stahl oder Kunststoff mit einem Außendurchmesser ≤ 15 mm

1.2.4.3 Elektro-Installationsrohre

- biegsame oder starre Elektro-Installationsrohre aus Kunststoff gemäß DIN EN 61386-1⁵ mit einem Außendurchmesser ≤ 20 mm
- wahlweise mit Kabeln nach Abschnitt 1.2.4.

1.2.4.4 Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen

- Rohrwerkstoffe gemäß Abschnitt 3.2 (abhängig von der Bauteildicke und der Art der Rohrleitungsanlage)
- Abmessungen der Rohre⁶ gemäß Abschnitt 3.2
- Die Rohre müssen – abhängig vom Rohrmaterial und den Rohrabmessungen –
 - a) für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen,
 - b) für Rohrleitungsanlagen für Trinkwasser-, Kälte- und Heizleitungen bestimmt sein (s. Abschnitt 3.2).
- Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.
- Die Rohre dürfen ggf. mit Isolierungen versehen sein.

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

DIN EN 61386-1:2009-03 Elektroinstallationsrohrsysteme für elektrische Energie und für Informationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Rohraußendurchmesser (d_A) und Rohrwandstärke (s); Nennwerte nach den Normen bzw. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-1182

Seite 5 von 17 | 18. Oktober 2012

1.2.4.5 Nichtbrennbare Rohre

- Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss oder aus Kupfer
- Abmessungen der Rohre⁶ gemäß Abschnitt 3.2
- Die Rohre müssen für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen bestimmt sein.
- Die Rohre müssen senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnet sein.

1.2.4.6 Hydraulikdruckleitungen "AEROQUIP"

- Hydraulikdruckleitungen der Marke "AEROQUIP", Typ "GH 793-..."⁷ der Firma "AEROQUIP GMBH", 82205 Gilching, bestehend aus synthetischem Gummi und zwei Drahtgeflechten
- Abmessungen der Leitungen⁶ gemäß Abschnitt 3.2

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

1.2.6 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen als nach Abschnitt 1.2.4 dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.

1.2.7 Bei Durchführungen von Rohren nach Abschnitt 1.2.4.4 gilt:

Die Abschottung darf an pneumatischen Förderanlagen, Druckluftleitungen o. Ä. nur angewendet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Rohrleitungsanlage im Brandfall abgeschaltet wird.

1.2.8 Die Verhinderung der Brandübertragung über die Medien in den Rohrleitungen, die Verhinderung des Austretens gefährlicher Flüssigkeiten oder Gase bei Zerstörung der Leitungen unter Brandeinwirkung und die Verhinderung von Zerstörungen an den angrenzenden, raumabschließenden Bauteilen sowie an den Rohrleitungen selbst, hervorgerufen durch temperaturbedingte Zwängungskräfte, sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen. Diesen Risiken ist durch Anordnung geeigneter Maßnahmen bei der Konzeption bzw. bei der Installation der Rohrleitungen Rechnung zu tragen. Im Bereich von nichtisolierten Metall-Rohren muss bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheits-temperaturzeitkurve (ETK) nach DIN 4102-2² mit Längendehnungen ≥ 10 mm/m gerechnet werden.

1.2.9 Für die Anwendung der Kombiabschottung in anderen Bauteilen – z. B. in Decken, deren Zuordnung in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 nur mit Hilfe einer feuerwiderstandsfähigen Unterdecke möglich ist, oder in leichten Trennwänden bzw. nichttragenden, raumabschließende Wandkonstruktionen anderer Bauarten als nach den Abschnitten 3.1.2 bis 3.1.4 – oder für Installationen anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.4 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen.

1.2.10 Die im Folgenden beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Sofern bauaufsichtliche Anforderungen an den Schall- oder Wärmeschutz gestellt werden, sind entsprechende Nachweise anwendungsbezogen zu führen.

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

Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

Aufbau und Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Formteile

Die Formteile müssen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzschaum BDS-N", Variante A (Formsteine, Matten und Vakuumsteine) bzw. Variante D (Nachinstallationskeile), gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1599 bestehen und eine Rohdichte von $(270 \pm 30) \text{ kg/m}^3$ aufweisen.

Die Formsteine ("ZZ-Brandschutzstein 200 BDS-N"), Matten (mit dem Zusatzvermerk "Mattenform"), Vakuumsteine ("ZZ-Vakuumstein 200 BDS-N") und Nachinstallationskeile ("ZZ-Nachinstallationskeil 200 BDS-N"), müssen den Angaben der Anlagen 8 und 9 entsprechen.

2.1.2 Dämmschichtbildender Baustoff

Zum Verschließen aller Zwischenräume, Fugen und der Enden von Elektro-Installationsrohren nach Abschnitt 1.2.4.3 muss der dämmschichtbildende Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1600 verwendet werden.

2.1.3 Werkseitig vorgefertigte Aufleistungen und Rahmen

Bei Einbau in Massivbauteile mit einer Dicke $\leq 20 \text{ cm}$, bei Einbau in leichte Trennwände und bei Einbau in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.3 sind für die Aufleistungen oder Rahmen Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Bauplatten (GKF-, Gipsfaser- oder Kalzium-Silikat-Platten) zu verwenden (s. Abschnitt 4.3).

Bei Einbau in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4 sind für die Aufleistungen und Rahmen Streifen aus 42 mm dicken Gipsfaserplatten "PRIODEK H-..." gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-56.424-932 bzw. Nr. Z-56.424-933 zu verwenden.

2.1.4 Streckenisolierungen

2.1.4.1 Die an den Rohren ggf. anzuordnenden Streckenisolierungen müssen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Mineralfasermatten bzw. Mineralfaserschalen bestehen. Ihr Schmelzpunkt muss mindestens 1000 °C nach DIN 4102-17⁹ und ihre Nennrohddichte mindestens 90 kg/m^3 betragen. Es dürfen wahlweise die in der Tabelle 2 aufgeführten Bauprodukte verwendet werden.



DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

DIN 4102-17:1990-12

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung

Tabelle 2

Mineralfasermatte bzw. Mineralfaserschale	Rohdichte ¹⁰ [kg/m ³]	Verwendbarkeits- nachweis ¹¹
"ROCKWOOL Lapinus Rohrschale 800" der Firma Rockwool Lapinus Productie B.V., 6045 JG Roermond	90 - 115	Z-23.14-1114
"ROCKWOOL Lapinus Rohrschale 880" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	95 - 150	P-MPA-E-02-602
"ProRox Wired Mat 100", "RBM" oder "RBM-Alu" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	100	P-MPA-E-99-519
"ROCKWOOL Heizungsrohrschale 835" der Firma Rockwool Lapinus Productie B.V., 6045 JG Roermond	90 - 125	Z-23.14-1067
"Conlit 150 P" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	150	P-MPA-E-02-507
"Conlit 150 U" der Firma Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH, 45966 Gladbeck	150	P-NDS04-417

Die Streckenisolierungen dürfen wahlweise mit einer 0,35 mm bis 1 mm dicken Ummantelung aus PVC-hart oder einer 0,6 mm bis 1 mm dicken äußere Bekleidung aus Stahlblech, das ausreichend gegen Korrosion geschützt sein muss, versehen sein.

- 2.1.4.2 Wahlweise dürfen für diese Streckenisolierungen auch die in der Tabelle 3 aufgeführten Bauprodukte verwendet werden.

Tabelle 3

Bauprodukte für Streckenisolierungen	Dicke [mm]	Verwendbarkeits- nachweis ⁸ /Norm
"AF/Armaflex" der Firma Armacell GmbH, 48153 Münster	9 - 31	P-MPA-E-03-510
"NH/Armaflex" ¹² der Firma Armacell GmbH, 48153 Münster	9 - 31	DIN EN 14304 ¹³
"SH/Armaflex" der Firma Armacell GmbH, 48153 Münster	9 - 31	Z-23.14-1028
"Kaiflex-KKplus" der Firma Wilhelm Kaimann GmbH & Co. KG, 33161 Hövelhof	9 - 31	P-BWU03-I-16.5.59

2.1.5 Glasgewebestreifen

Die bei Deckeneinbau ggf. einzulegenden Glasgewebestreifen⁷ müssen eine Breite von 20 cm aufweisen und in ihrer Länge der Schottbreite entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.5

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.5 einzuhalten.

¹⁰

Nennwert

¹¹

Der Verwendbarkeitsnachweis ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

¹²

Die Isolierung muss der bei der Zulassungsprüfung verwendeten entsprechen.

¹³

DIN EN 14304/A1:2012-05 Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie – Werkmäßig hergestellte Produkte aus flexiblem Elastomerschaum (FEF) – Spezifikation

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.5

Die Verpackung der Formteile, der werkseitig hergestellten Aufleistungen und Rahmen sowie der Glasgewebestreifen muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Jede Verpackungseinheit der Formteile, der werkseitig hergestellten Aufleistungen und Rahmen sowie der Glasgewebestreifen für Kombiabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben erhalten:

- "ZZ-Brandschutzsteine 200 BDS-N" (ggf. mit dem Zusatzvermerk "Mattenform"), "ZZ-Vakuumsteine 200 BDS-N", "ZZ-Nachinstallationskeile 200 BDS-N", Aufleistungen bzw. Rahmen (mit Angabe des jew. Materials) oder Glasgewebestreifen für Kombiabschottungen "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.15-1182
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr: ...

2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2 und 2.1.4

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Kombiabschottung nur verwendet werden, wenn die Produkte/deren Verpackungen/die Beipackzettel/die Lieferscheine/die Anlagen zu den Lieferscheinen¹⁴ jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet wurden.

2.2.2.3 Kennzeichnung der Kombiabschottung

Jede Kombiabschottung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist vom Verarbeiter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

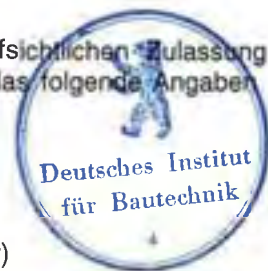
- Kombiabschottung "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach Zul.-Nr.: Z-19.15-1182
- Name des Herstellers der Kombiabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist jeweils neben der Kombiabschottung am Bauteil zu befestigen.

2.2.3 Einbauanleitung

Jede Verpackungseinheit der Formteile nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser Zulassung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindestdicken der Wände und Decken, in die die Kombiabschottung eingebaut werden darf (bei feuerwiderstandsfähigen leichten Trennwänden bzw. nichttragenden Wandkonstruktionen auch deren Aufbau und die Beplankung),
- Grundsätze für den Einbau der Kombiabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe,



¹⁴

Entsprechend den Bestimmungen des jeweiligen Verwendbarkeitsnachweises

- Hinweise auf zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen unter Berücksichtigung der Bauteilart und –dicke (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke),
- Hinweise auf zulässige bzw. erforderliche Rohrisolierungen und Aufstellung der Rohre aus Metall (Angaben zu Rohrwerkstoffen, Rohraußendurchmesser, Rohrwanddicke) sowie Angaben zu Isolierdicken und –längen, bezogen auf die Rohrabmessungen und unter Berücksichtigung der Bauteilart,
- Hinweise auf die Art der Rohrleitungen (z. B. Trinkwasser-, Kälte- und Heizleitungen), an denen die Kombiabschottung angeordnet werden darf,
- Anweisungen zum Einbau der Kombiabschottung mit Angaben zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge,
- Hinweise auf zulässige Änderungen (z. B. Nachbelegung)

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Formteile nach Abschnitt 2.1.1, der werkseitig hergestellten Aufleistungen und Rahmen nach Abschnitt 2.1.3 sowie der Glasgewebestreifen nach Abschnitt 2.1.5 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Formteile nach Abschnitt 2.1.1, der werkseitig hergestellten Aufleistungen und Rahmen nach Abschnitt 2.1.3 sowie der Glasgewebestreifen nach Abschnitt 2.1.5 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 der Formteile, der werkseitig hergestellten Aufleistungen und Rahmen sowie der Glasgewebestreifen soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Prüfung, dass für die Herstellung der Bauprodukte ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden,
- Prüfung der Rohdichte der Formteile mindestens einmal je Herstellungstag bei ständiger Fertigung bzw. einmal pro Charge bei nichtständiger Fertigung bzw.
- Prüfung der Beschaffenheit und Abmessungen der Bauprodukte.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Bauprodukte bzw. des Ausgangsmaterials
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauprodukte bzw. des Ausgangsmaterials
- 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. 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 ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Bauteile

3.1.1 Die Kombiabschottung darf in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1¹⁵, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045¹⁶ oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166¹⁷,
- leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankungen nach Abschnitt 3.1.2,
- nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach den Abschnitten 3.1.3 und 3.1.4 oder
- Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045¹⁶ oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223¹⁸ und nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

eingebaut werden.

Die Wände und Decken müssen den Bestimmungen des Abschnitts 1.2.1 entsprechen.

3.1.2 Die Kombiabschottung darf in leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten eingebaut werden, wenn die Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4³ entsprechen oder die Feuerwiderstandsklasse F 90 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

In der Bauteilöffnung ist eine umlaufende Laibung entsprechend Abschnitt 4.3.1 anzuordnen.

3.1.3 Die Kombiabschottung darf in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen aus mindestens 80 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Gips-Wandbauplatten nach DIN 18163¹⁹ eingebaut werden. Die Rohdichte der Gips-Wandbau-Platten muss mindestens 0,6 kg/dm³ betragen. Der Aufbau dieser Wände muss im Übrigen den Bestimmungen von DIN 4102-4³ für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90 aus Gips-Wandbau-Platten entsprechen.

3.1.4 Die Kombiabschottung darf in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen "PRIOWALL EI90" bzw. "RB EI90" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-2009-B-2938 eingebaut werden.

Im Bereich der Bauteilöffnungen sind Rahmen und Aufleistungen entsprechend Abschnitt 4.3.3 anzuordnen.

Die Öffnung darf auch im Bereich der Wandfugen angeordnet sein.

15	DIN 1053-1	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
16	DIN 1045	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
17	DIN 4166	Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)
18	DIN 4223	Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton – Teil 1: Herstellung, Eigenschaften, Übereinstimmungsnachweis (in der jeweils geltenden Ausgabe)
19	DIN 18163:1978-06	Wandbauplatten aus Gips; Eigenschaften, Anforderungen, Prüfung



3.1.5 In leichten Trennwänden nach Abschnitt 3.1.2 ist das Ständerwerk durch zusätzlich anzuordnende Wandstiele und durch Riegel so zu ergänzen, dass diese die Laibung der Wandöffnung für die vorgesehene Kombiabschottung bilden. Die Wandbeplankung muss auf diesen Stahlblechprofilen in bestimmungsgemäßer Weise befestigt werden.

Auf die Ausbildung von zusätzlichen Riegeln und Ständern darf verzichtet werden

- bei einem lichten Abstand der Ständer von maximal 62,5 cm oder
- bei einem lichten Abstand der Ständer über 62,5 cm, wenn die lichte Öffnung nicht größer als 30 cm x 30 cm ist.

3.1.6 Falls die Dicke der Wände und Decken, in die die Kombiabschottung eingebaut werden soll, weniger als 20 cm beträgt, sind im Bereich der Bauteilöffnung Aufleistungen oder Rahmen gemäß Abschnitt 4.3 anzuordnen.

3.1.7 Der Sturz oder die Decke über der Kombiabschottung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Kombiabschottung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

3.1.8 Bei Einbau in leichte Trennwände, Massivwände oder Decken muss der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten den Angaben der Tabelle 4 entsprechen.

Bei Einbau in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen muss der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten mindestens 20 cm betragen.

Tabelle 4

Abstand der Kombiabschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
Kombiabschottungen nach dieser Zulassung	gemäß Tabelle 4	≥ 10 cm*
anderen Kabel- oder Rohrabschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 10 cm
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 10 cm

* In leichten Trennwänden gemäß Abschnitt 3.1.2 darf der Abstand zwischen zwei übereinander bzw. zwei nebeneinander angeordneten Kombiabschottungen auf 5 cm reduziert werden, sofern zwischen den Kombiabschottungen ein Riegel bzw. ein Ständer angeordnet wird.

3.2 Installationen

3.2.1 Allgemeines

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen nach Abschnitt 1.2.4 (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen), die durch die zu verschließende Bauteilöffnung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe der Rohbauöffnung unter Beachtung

- der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Kabeln sowie
- der geltenden Abstandsorderungen zwischen elektrischen Anlagen und Rohrleitungsanlagen (nicht elektrische technische Anlagen), die so zu wählen sind, dass sich die Systeme gegenseitig nicht beeinflussen können.

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen) darf jedoch insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.

3.2.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

- 3.2.2.1 Die Kabel dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und ggf. auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein.
- 3.2.2.2 Kabelbündel gemäß Abschnitt 1.2.4.1 dürfen ungeöffnet durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt werden.
- 3.2.2.3 Die Befestigung der Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen nach Abschnitt 1.2.4.1 muss am umgebenden Bauwerk zu beiden Seiten der Durchführung nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung ist so auszubilden, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Kombiabschottung nicht auftreten kann.

3.2.3 Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen

- 3.2.3.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen bei Einbau in Massivwände, leichte Trennwände und Decken gerade, senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen hindurchgeführt werden.

Die Rohre müssen unter Beachtung der Mindestbauteildicken den Angaben des Abschnitts 1.2.4.4 und des Anhangs 1 entsprechen.

Die Rohre der Rohrgruppen C bis E gemäß Anhang 1 dürfen wahlweise mit Isolierungen aus den Bauprodukten gemäß Abschnitt 2.1.4 versehen sein. Die Dicke der Isolierung muss den Angaben der Anlage 2 entsprechen.

- 3.2.3.2 Sonderdurchführungen von Rohren – z. B. Schrägdurchführungen oder Einbau von Muffen im Bereich der Durchführung – sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

3.2.4 Nichtbrennbare Rohre

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen gerade, senkrecht zur Bauteiloberfläche angeordnete Rohre aus Stahl, Edelstahl, Stahlguss oder Kupfer hindurchgeführt werden.

Die Rohre müssen unter Beachtung der Bauteilart den Angaben des Abschnitts 1.2.4.5 und der Anlage 3 entsprechen.

3.2.5 Leitungen für Steuerungszwecke, Elektro-Installationsrohre, Hydraulikdruckleitungen

Bei Einbau in leichte Trennwände, Massivwände, nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.3 oder Decken dürfen Leitungen für Steuerungszwecke, Elektro-Installationsrohre und Hydraulikdruckleitungen gemäß Anhang 1 durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt sein. Abweichend davon dürfen bei Einbau in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4 nur Leitungen für Steuerungszwecke durch die zu verschließende Bauteilöffnung geführt sein.

Die Leitungen müssen einzeln durch die zu verschließende Bauteilöffnung führen. Wahlweise dürfen zwei Elektro-Installationsrohre nebeneinander liegen.

3.2.6 Abstände

- 3.2.6.1 Abstände zwischen gleichen Installationen

Der Abstand zwischen den Elektro-Installationsrohren muss mindestens dem Durchmesser der größeren Leitung entsprechen. Wahlweise dürfen zwei aneinander angrenzende Elektro-Installationsrohre ohne Abstand durch die Öffnung geführt sein.

Der Abstand zwischen benachbarten Rohren nach Abschnitt 1.2.4.4 sowie zwischen benachbarten Rohren nach Abschnitt 1.2.4.5 (jeweils gemessen zwischen den Rohren bzw. den an den Rohren ggf. angeordneten Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.4.2) muss mindestens 5 cm betragen. Werden an den Rohren Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.4.1 angeordnet, so dürfen diese aneinander grenzen (s. Anlagen 10 bis 17).

- 3.2.6.2 Abstände zwischen unterschiedlichen Installationen

Der Abstand zwischen den Kabeln (einschließlich Kabeltragekonstruktionen) bzw. den Elektro-Installationsrohren nach Abschnitt 1.2.4.3 und den Rohren nach den Abschnitten 1.2.4.4 und 1.2.4.5 (gemessen von der Außenkante der Rohre bzw. bei

Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.4.2 gemessen von der Außenkante der Isolierungen) muss mindestens 5 cm betragen.

Der Abstand zwischen benachbarten Rohren nach den Abschnitten 1.2.4.4 und 1.2.4.5 bzw. zwischen den Rohren und den Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.4.2 muss mindestens 5 cm betragen (s. Anlagen 10 bis 17).

Der Abstand zwischen den Hydraulikdruckleitungen gemäß Abschnitt 1.2.4.6 und den Kabeln (einschließlich Kabeltragekonstruktionen), den Elektro-Installationsrohren und den Rohren bzw. den Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.4.2 muss mindestens 10 cm betragen.

3.2.6.3 Abstände zwischen den Installationen und der Öffnungslaibung

Die Kabel bzw. die mit Kabeln belegten Kabeltragekonstruktionen nach Abschnitt 1.2.4.1 dürfen an den Öffnungslaibungen anliegen (s. Anlagen 10 bis 17).

Der Abstand der Elektro-Installationsrohre nach Abschnitt 1.2.4.3 zur Öffnungslaibung bzw. zur Aufleistung bzw. zum Rahmen muss mindestens 1,5 cm betragen (s. Anlagen 10 bis 17).

Der Abstand zwischen den Rohren nach Abschnitt 1.2.4.4 und der Öffnungslaibung (gemessen zwischen dem Rohr bzw. der Streckenisolierung nach Abschnitt 2.1.4.2 und der Öffnungslaibung) muss mindestens 5 cm betragen. Werden an den Rohren Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.4.1 angeordnet, so dürfen diese an der Öffnungslaibung anliegen, sofern die Dicke der Isolierung mindestens 3 cm beträgt.

Der Abstand zwischen den Rohren nach Abschnitt 1.2.4.5 und der Öffnungslaibung (gemessen zwischen dem Rohr bzw. der Streckenisolierung nach Abschnitt 2.1.4.2 und der Öffnungslaibung) muss mindestens 5 cm betragen. Werden an den Rohren Streckenisolierungen nach Abschnitt 2.1.4.1 angeordnet, so dürfen diese an der Öffnungslaibung anliegen

3.2.7 Halterungen (Unterstützungen)

3.2.7.1 Bei Durchführung von Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen, Leitungen für Steuerungszwecke, Elektro-Installationsrohre und Hydraulikdruckleitungen durch Bauteilöffnungen in leichten Trennwänden, Massivwänden oder nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.3 mit Abmessungen > 70 cm x 100 cm bzw. > 100 cm x 70 cm (Breite x Höhe) müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen in Abständen ≤ 10 cm beiderseits der Abschottung befinden (s. Anlagen 10 bis 13). Bei kleineren Abschottungen ist ein Abstand ≤ 50 cm ausreichend.

Bei Durchführung von Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen durch Bauteilöffnungen in nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4 müssen sich diese Halterungen (Unterstützungen) in Abständen ≤ 20 cm beiderseits der Abschottung befinden (s. Anlage 14).

3.2.7.2 Bei Durchführung von Rohren durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Rohre nach Abschnitt 1.2.4.4 beidseitig der Abschottung in Abständen ≤ 50 cm befinden. Die ersten Halterungen der Rohre nach Abschnitt 1.2.4.5 müssen sich beiderseits der Wand in Abständen ≤ 65 cm befinden.

3.2.7.3 Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ sein.

3.2.7.4 Die Auflagerung bzw. die Abhängung der Leitungen oder die Ausführung der Rohre muss so erfolgen, dass die Kombiabschottung und die raumabschließenden Bauteile im Brandfall mindestens 90 Minuten funktionsfähig bleiben (vgl. DIN 4102-4³, Abschnitt 8.5.7.5).



4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

4.1.1 Die Verarbeitung des Baustoffs nach Abschnitt 2.1.2 muss entsprechend den schriftlichen Angaben des Herstellers zu den Besonderheiten des Baustoffs, insbesondere seine Verwendung betreffend, erfolgen.

4.1.2 Kombiabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen hergestellt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet besitzen und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat hierzu die ausführenden Unternehmen (Verarbeiter) über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Belegung der Kombiabschottung

Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Kombiabschottung den Bestimmungen der Abschnitte 1.2.4 bis 1.2.6 und 3.2 entspricht.

4.3 Aufleistungen und Rahmen

4.3.1 Leichte Trennwände

Im Bereich der Bauteilöffnung ist ein umlaufender Rahmen, dessen Breite mindestens 20 cm betragen muss, aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.3 anzuordnen. Die Plattenstreifen sind rahmenartig in die Öffnung einzupassen und müssen nicht untereinander bzw. mit dem Ständerwerk der Wandkonstruktion verschraubt werden. Die Fugen zwischen Rahmen und Wandkonstruktion sind mit einem Gipsmörtel oder wahlweise mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 auszuspachteln.

Falls die Dicke der leichten Trennwand, in die die Kombiabschottung eingebaut werden soll, weniger als 20 cm beträgt, ist der Rahmen mittig anzuordnen (s. Anlage 13).

4.3.2 Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.3

4.3.2.1 Falls die Dicke der nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktionen gemäß Abschnitt 3.1.3 im Bereich der Bauteilöffnung weniger als 20 cm beträgt, sind umlaufend um die Öffnung Aufleistungen aus mindestens 10 cm breiten Streifen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.3 anzuordnen (s. Anlage 11).

Die Aufleistungen sind in Abständen ≤ 25 cm – jedoch mit mindestens zwei Befestigungspunkten je Leiste – mit Hilfe von Stahlschrauben untereinander und mit Hilfe von Gewindestiften $\geq M6$ und zugehörigen Muttern und Unterlegscheiben rahmenartig an der Wandoberfläche zu befestigen, so dass die unmittelbar an die Bauteilöffnung angrenzende Wanddicke mindestens 20 cm beträgt.

Die Aufleistungen dürfen wahlweise einseitig oder beidseitig der Wand angeordnet werden, wobei die Dicke der Aufleistung maximal 6 cm betragen darf (s. Anlage 11).

4.3.2.2 Sofern die Wanddicke mindestens 10 cm beträgt, darf in der Bauteilöffnung – anstelle der Aufleistungen – ein umlaufender, mindestens 20 cm breiter und 2,5 cm dicker Rahmen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.3 angeordnet werden (s. Anlage 12).

Der Rahmen ist mittig zur Wand anzuordnen.

Die Plattenstreifen sind rahmenartig in die Bauteilöffnung einzupassen und müssen nicht untereinander bzw. mit der Wandkonstruktion verschraubt werden. Die Fugen zwischen Rahmen und Wandkonstruktion sind mit einem Gipsmörtel oder wahlweise mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 auszuspachteln.



Bei Wanddicken < 10 cm sind Aufleistungen gemäß Abschnitt 4.3.2.1 anzuordnen.

4.3.3 Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4

Bei Einbau in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen gemäß Abschnitt 3.1.4 sind Rahmen und Aufleistungen aus 42 mm dicken "PRIODEK H-..." Platten nach Abschnitt 2.1.3 anzuordnen und mit dafür geeigneten Schrauben zu befestigen.

Angrenzend an die Bauteilöffnung sind umlaufend Aufleistungen aus mindestens 50 mm breiten Streifen aus den Bauplatten mit Hilfe von mindestens zwei Schrauben 5,0 mm x 70 mm an der Wand zu befestigen.

In der Öffnung sind Rahmen aus 200 mm breiten Streifen aus den Bauplatten anzuordnen. Der Rahmen darf mittig oder einseitig bündig zur Wand- bzw. Aufleistungsoberfläche befestigt werden. Die einzelnen Plattenstreifen des Rahmens sind in den Eckpunkten mit Schrauben 5,0 mm x 70 mm untereinander zu verschrauben. Der Rahmen ist seitlich mit je zwei Schrauben und oben sowie unten mit je vier Schrauben 5,0 mm x 80 mm, die mittig in die freien Stirnseiten der Wandbauplatten geschraubt werden, zu befestigen.

Bei der Befestigung der Rahmen und Aufleistungen sind die Streifen aus den "PRIODEK H-..." Platten vorzubohren.

Der Übergang zwischen Rahmen und Aufleistungen (maximal 1 mm breite Fuge) ist mit handelsüblichem Silikon abzudichten.

4.3.4 Massivwände und Decken

4.3.4.1 Falls die Dicke der Massivwände bzw. der Decken im Bereich der Bauteilöffnung weniger als 20 cm beträgt, sind rings um die Öffnung Aufleistungen aus mindestens 10 cm breiten Streifen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.3 mit Hilfe von Stahlschrauben in Abständen ≤ 25 cm – jedoch mit mindestens zwei Schrauben je Leiste – rahmenartig auf die Wand- bzw. Deckenoberfläche so aufzubringen, dass die unmittelbar an die Kombiabschottung angrenzende Wand- bzw. Deckendicke mindestens 20 cm beträgt (s. Anlagen 11 und 16).

Die Aufleistungen dürfen bei Wandeinbau wahlweise einseitig oder beidseitig der Wand und bei Deckeneinbau wahlweise deckenoberseitig oder deckenunterseitig angeordnet werden.

4.3.4.2 Wahlweise darf – anstelle der Aufleistungen – ein in der Bauteillaibung umlaufender, mindestens 20 cm breiter und 2,5 cm dicker Rahmen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.3 angeordnet werden (s. Anlagen 12 und 17). Die Plattenstreifen sind rahmenartig in die Öffnung einzupassen und müssen nicht untereinander bzw. mit der Wand verschraubt werden. Die Fugen zwischen Rahmen und Wand sind mit einem Gipsmörtel oder wahlweise mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 auszuspachteln.

4.4 Verarbeitung der Formteile und des dämmschichtbildenden Baustoffs

4.4.1 Vor Herstellung der Kombiabschottung müssen die Laibungen der Bauteilöffnungen gereinigt und entstaubt werden.

4.4.2 Alle Fugen und Spalten zwischen den Installationen (insbesondere die Zwickel zwischen den Kabeln) sowie zwischen den Installationen und den Öffnungslaibungen sind mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 mindestens 2 cm tief zu verfüllen.

4.4.3 Kabelbündel nach Abschnitt 3.2.2.2 müssen im Innern nicht mit Baustoffen ausgefüllt werden.

4.4.4 Die verbleibenden Öffnungen zwischen den Installationen sowie zwischen den Installationen und den Öffnungslaibungen sind in einer Dicke von mindestens 20 cm vollständig mit Formteilen nach Abschnitt 2.1.1 auszufüllen. Die Formteile sind ggf. unter Verwendung des sog. Vakuumsteins so einzusetzen, dass ein dichter Verschluss der Öffnung und ein dichter Anschluss an das Bauteil bzw. den Rahmen oder die Aufleistungen entstehen.

Im Bereich der Installationen und der Laibungen sind aus den Formteilen unter Verwendung eines Schneidwerkzeuges Pass-Stücke herzustellen und stramm sitzend einzubauen.

Im Verlauf der Montage sind alle Fugen zwischen den Installationen und den Formteilen von den Schottoberflächen her mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 mindestens 2 cm auszufüllen. Die Fugen zwischen den Formteilen selbst müssen nicht mit dem dämmschichtbildenden Baustoff ausgefüllt werden (s. Anlagen 10 bis 17).

- 4.4.5 Die Enden von Elektro-Installationsrohren nach Abschnitt 1.2.4.3 sind auf beiden Schottseiten mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 zu verschließen. Die Verschlusstiefe muss mindestens 2 cm betragen (s. Anlagen 10, 11, 15 und 16).
- 4.4.6 Die Holme von Kabeltragekonstruktionen mit Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind anzubohren und mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 im Bereich der Formteile vollständig auszufüllen.
- 4.4.7 Bei Einbau der Kombiabschottung in Decken sind Schottbereiche ohne Installationen mit einer Breite und einer Länge > 50 cm mit einer der nachfolgenden Maßnahmen zu sichern (s. Anlage 19).
- In den betroffenen Bereichen ist alle 24 cm (i. d. R. in jeder 4. Querfuge) ein Glasgewebestreifen gemäß Abschnitt 2.1.5 über die gesamte Schottbreite und -dicke einzulegen.
 - Unterhalb der betroffenen Bereiche ist alle 50 cm ein Stahlbauteil (Mindestabmessungen 40 mm x 2 mm) anzuordnen. Das Stahlbauteil ist mit geeigneten Stahldübeln beidseitig der Abschottung an der Unterseite der Decke zu befestigen.
 - Unterhalb der betroffenen Bereiche ist ein entsprechend zugeschnittenes Stahldrahtgitter (Maschenweite 50 mm x 50 mm, Stabdurchmesser 5 mm, Knotenpunkte verschweißt) mit geeigneten Stahldübeln an der Unterseite der Decke zu befestigen.

4.5 Maßnahmen an Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen

- 4.5.1 Bei Einbau der Kombiabschottung in Decken müssen um Rohre der Rohrgruppen A und B gemäß Anhang 1 auf einer Breite von umlaufend mindestens 5 cm an der Unterseite der Abschottung ringförmige Streckgitter angeordnet werden. Die Gitter sind mit dafür geeigneten Schrauben an den Brandschutzsteinen zu befestigen (s. Anlage 18).
- 4.5.2 An den Rohren der Rohrgruppen C bis E gemäß Anhang 1 dürfen Isolierungen nach Abschnitt 3.2.3.1 angeordnet werden. Die Isolierungen dürfen wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche angrenzen.

4.6 Maßnahmen an nichtbrennbaren Rohren

- 4.6.1 An Rohren nach Abschnitt 3.2.4 sind Streckenisolierungen gemäß Abschnitt 2.1.4 anzuordnen.
- 4.6.2 Die Streckenisolierungen und ggf. deren Ummantelungen sind nach den Angaben der Anlagen 10 bis 17 auszuführen. Sie dürfen wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche angrenzen.
- 4.6.3 Bei Deckeneinbau sind bei nicht durchgehenden Isolierungen zusätzliche Maßnahmen anzuordnen, die ein Abrutschen der Streckenisolierung verhindern.

4.7 Nachbelegungsvorkehrung

- 4.7.1 Als Nachbelegungsvorkehrung dürfen anstelle der Formsteine Nachinstallationskeile nach Abschnitt 2.1.1 so angeordnet werden, dass die Schottdicke im Bereich der Nachinstallationskeile mindestens 20 cm beträgt.
- 4.7.2 Wahlweise dürfen einzelne Elektro-Installationsrohre nach Abschnitt 1.2.4.3 als Leerrohre durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden. Die Rohre müssen auf beiden Seiten der Abschottung mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 verschlossen werden. Die Verschlusstiefe muss mindestens 2 cm betragen (s. Anlagen 10 bis 17).

4.8 Sicherungsmaßnahmen

Kombiabschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z. B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung mittels Gitterrost).

4.9 Einbauanleitung

Für die Ausführung der Kombiabschottung sind im Übrigen die Angaben der Einbauanleitung zu beachten (s. Abschnitt 2.2.3).

4.10 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Verarbeiter), der die Kombiabschottung (Zulassungsgegenstand) herstellt oder Änderungen an der Kombiabschottung vornimmt (z. B. Nachbelegung), muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm hergestellte Kombiabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 20). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung und Nachbelegung

5.1 Bestimmungen für die Nutzung

Bei jeder Ausführung der Kombiabschottung hat der Unternehmer (Verarbeiter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Kombiabschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Kombiabschottung wieder herzustellen ist.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 4.10.

5.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

- 5.2.1 Für Nachbelegungen dürfen Öffnungen hergestellt werden (z. B. durch Herausnahme von Formteilen oder Nachinstallationskeilen), sofern die Belegung der Kombiabschottung dies gestattet (s. Abschnitt 4.2).
- 5.2.2 Die verbleibenden Hohlräume sind nach Abschluss der Belegungsänderung in gesamter Schottdicke mit aus den Formteilen nach Abschnitt 2.1.1 hergestellten Pass-Stücken zu verschließen; alle Zwischenräume und insbesondere die Zwickel zwischen den Kabeln sind mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "ZZ-Brandschutzmasse BDS-N" nach Abschnitt 2.1.2 in einer Tiefe von mindestens 2 cm auszufüllen (s. Abschnitte 4.4.2 bis 4.4.4).
- 5.2.3 Bei Neuinstallation von Kabeltragekonstruktionen sind die Bestimmungen von Abschnitt 4.4.6 zu beachten.
- 5.2.4 Bei Neuinstallation von Rohren müssen ggf. Maßnahmen entsprechend der Abschnitte 4.5 und 4.6 angeordnet werden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin
in Vertretung von
Prof. Hoppe
Abteilungsleiter



Zulässige Installationen (I)

1. Kabel und Kabeltragekonstruktionen gemäß Abschnitt 1.2.4.1

- Elektrokabeln und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln ohne Begrenzung des Gesamtquerschnitts
- Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen
- Kabelbündel mit einem Durchmesser ≤ 100 mm aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln (Außendurchmesser des Einzelkabels ≤ 21 mm)

2. Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke gemäß Abschnitt 1.2.4.2

- Leitungen aus Stahl oder Kunststoff, Außendurchmesser der Leitungen ≤ 15 mm

3. Elektro-Installationsrohre nach Abschnitt 1.2.4.3

- biegsame oder starre Elektro-Installationsrohre aus Kunststoff gemäß DIN EN 61386-1 mit einem Außendurchmesser ≤ 20 mm
- wahlweise mit Kabeln nach Abschnitt 1.2.4.1

4. Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen gemäß Abschnitt 1.2.4.4 für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und für nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen), für Rohrpostleitungen (Fahrrohre) oder für Staubsaugleitungen

Einbau in mindestens 100 mm dicke Wände und 150 mm dicke Decken

- Rohrgruppe A

Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI), chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) und Polypropylen (PP) gemäß den Ziffern 1 bis 7 der Anlage 4 mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 5.

- Rohrgruppe B

Rohre aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polypropylen (PP), Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylester-Styrol-Acrylnitril (ASA), Styrol-Copolymerisaten, vernetztem Polyethylen (PE-X), Polybuten (PB) sowie für Rohre aus mineralverstärkten Kunststoffen nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-42.1-217, Nr. Z-42.1-218, Nr. Z-42.1-220, Nr. Z-42.1-228 und Nr. Z-42.1-265 gemäß den Ziffern 8 bis 22 der Anlage 4 mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 5.

5. Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen gemäß Abschnitt 1.2.4.4 für Rohrleitungsanlagen für Trinkwasser-, Kälte- oder Heizleitungen

- Rohrgruppe C

Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PP und einer bis zu 150 μ m dicken Aluminiumeinlage, die mit einer dünnen PP-Schicht geschützt wird:

Einbau in mindestens 150 mm dicke Wände und Decken

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser, einer Rohrwanddicke sowie einer Aluminiumeinlagenstärke gemäß Tabelle 1-1

Tabelle 1-1

$\varnothing_{\text{Rohr}}$ [mm]	16	20	26	32	40	50	63
s [mm]	2,2	2,8	3,5	4,4	5,5	6,9	8,6
d _{Al} [mm]	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
 Übersicht der zulässigen Installationen (I)

Anlage 1



Zulässige Installationen (II)

– **Rohrgruppe D**

Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PE und einer bis zu 0,6 mm dicken Aluminiumeinlage, die mit einer dünnen PE-Schicht geschützt wird:

Einbau in mindestens 150 mm dicke Wände und Decken

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser, einer Rohrwanddicke sowie einer Aluminiumeinlagenstärke gemäß Tabelle 2-1

Tabelle 2-1

$\varnothing_{\text{Rohr}}$ [mm]	16	20	26	32	40	40	50	63
s [mm]	2,0	2,25	2,5	3,0	4,0	3,5	4,0 bis 4,5	6,0
d_{Al} [mm]	0,2	0,2	0,2	0,35 bis 0,4	0,35	0,5	0,5 bis 0,6	0,6

– **Rohrgruppe E**

Kunststoffverbundrohre mit Trägerrohr aus PE und einer bis zu 1,5 mm dicken Aluminiumeinlage, die mit einer dünnen PE-Schicht geschützt wird:

Einbau in mindestens 150 mm dicke Wände und Decken

Rohre mit einem Rohraußendurchmesser, einer Rohrwanddicke sowie einer Aluminiumeinlagenstärke gemäß Tabelle 2-2.

Tabelle 2-2

$\varnothing_{\text{Rohr}}$ [mm]	16	20	26	32	32	40	40	50	63	63
s [mm]	2,0	2,0	3,0	3,0 bis 3,2	3,0 bis 4,7	3,5	4,0 bis 6,0	4,0	4,5	4,5 bis 6,0
d_{Al} [mm]	0,3	0,4	0,65	0,6 bis 0,85	0,4 bis 0,5	0,8 bis 1,0	0,5 bis 0,6	0,8 bis 1,2	0,7	0,8 bis 1,5

Die Rohre der Rohrgruppen C, D und E dürfen wahlweise mit einer Isolierung aus Mineralfaserprodukten gemäß Abschnitt 2.1.4 oder aus Synthese-Kautschuk gemäß Abschnitt 2.1.4 (Dicke 9-31 mm) versehen sein. Die Isolierung und der ggf. vorhandene Mantel dürfen wahlweise durch die Öffnung geführt sein oder an die Schottfläche angrenzend eingebaut werden.

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
Übersicht der zulässigen Installationen (II)

Anlage 2

Zulässige Installationen (III)

6. Nichtbrennbare Rohre gemäß Abschnitt 1.2.4.5 für Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen) oder für Staubsaugleitungen

Einbau in 100 mm dicke Wände und 150 mm dicke Decken

a) bei Verwendung von Streckenisolierungen aus Mineralfaser gemäß Abschnitt 2.1.4

- Rohrgruppe F
Rohre aus Kupfer, Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 6
- Rohrgruppe G
Rohre aus Kupfer mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 6

b) bei Verwendung von Streckenisolierungen aus Synthese-Kautschuk gemäß Abschnitt 2.1.4

- Rohrgruppe H
Rohre aus Kupfer, Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 7
- Rohrgruppe I
Rohre aus Kupfer mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 7

Einbau in 42 mm dicke nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4

a) bei Verwendung von Streckenisolierungen aus Mineralfaser gemäß Abschnitt 2.1.4

- Rohrgruppe J
Rohre aus Kupfer, Stahl, Edelstahl und Stahlguss mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 6 mit Rohraußendurchmessern bis 35 mm
- Rohrgruppe K
Rohre aus Kupfer mit Rohraußendurchmessern und Rohrwanddicken gemäß den Angaben der Anlage 6 mit Rohraußendurchmessern bis 35 mm

7. Hydraulikdruckleitungen "AEROQUIP" nach Abschnitt 1.2.4.6

Einbau in 100 mm dicke Wände und 150 mm dicke Decken

- Hydraulikdruckleitungen der Marke "AEROQUIP", Typ "GH 793 ..." der Firma "AEROQUIP GMBH", 82205 Gilching, bestehend aus synthetischem Gummi und zwei Drahtgeflechten, mit einem Rohraußendurchmesser bis 38,1 mm und Rohrwanddicken bis 6,35 mm



Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
Übersicht der zulässigen Installationen (III)

Anlage 3

Rohrwerkstoffe:

- | | | |
|----|----------------|---|
| 1 | DIN 8062: | Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI); |
| 2 | DIN 6660: | Rohrpost - Fahrrohre, Fahrrohrbogen und Muffen für Rohrpostanlagen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) |
| 3 | DIN 19 531: | Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen |
| 4 | DIN 19 532: | Rohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart, PVC-U) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile; Technische Regel des DVGW |
| 5 | DIN 8079: | Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C); PVC-C 250; Maße |
| 6 | DIN 19 538: | Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVCC), mit Steckmuffe, für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen |
| 7 | DIN EN 1451-1: | Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP); Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem |
| 8 | DIN 8074: | Rohre aus Polyethylen (PE); PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD; Maße |
| 9 | DIN 19 533: | Rohrleitungen aus PE hart (Polyäthylen hart) und PE weich (Polyäthylen weich) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile |
| 10 | DIN 19 535-1: | Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße |
| 11 | DIN 19 537-1: | Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße |
| 12 | DIN 8072: | Rohre aus PE weich (Polyäthylen weich); Maße |
| 13 | DIN 8077: | Rohre aus Polypropylen (PP); PP-H 100, PP-B 80, PP-R 80; Maße |
| 14 | DIN 16 891: | Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße |
| 15 | DIN V 19 561: | Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen |
| 16 | DIN 16 893: | Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße |
| 17 | DIN 16 969: | Rohre aus Polybuten (PB); PB 125; Maße |
| 18 | Z-42.1-217: | Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen |
| 19 | Z-42.1-218: | Abwasserrohre ohne Steckmuffe aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 für Hausabflussleitungen |
| 20 | Z-42.1-220: | Hausentwässerungssystem mit der Bezeichnung "Friaphon" aus Styrol-Copolymerisaten in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 |
| 21 | Z-42.1-228: | Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 200 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen |
| 22 | Z-42.1-265: | Glattwandige Abwasserrohre und Formstücke mit profilierter Wandung und glatter Innenfläche aus mineralverstärktem PE-HD DN 50 bis DN 125 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102 für Hausabflussleitungen |

(Bezug auf die Normen und die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen in der jeweils geltenden Ausgabe)

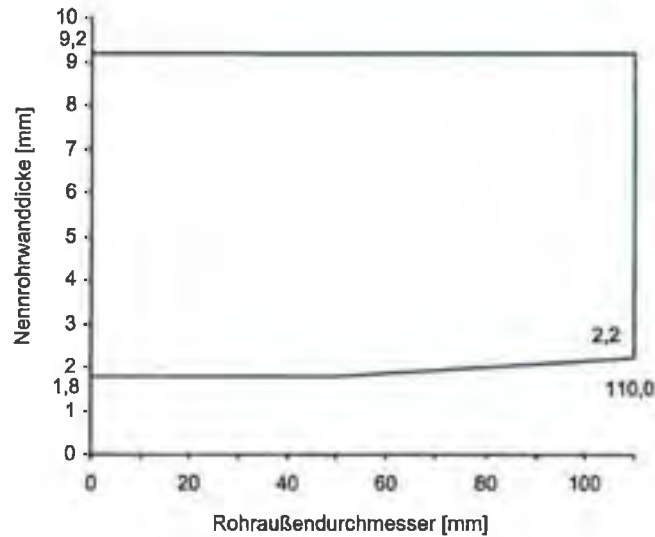


Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

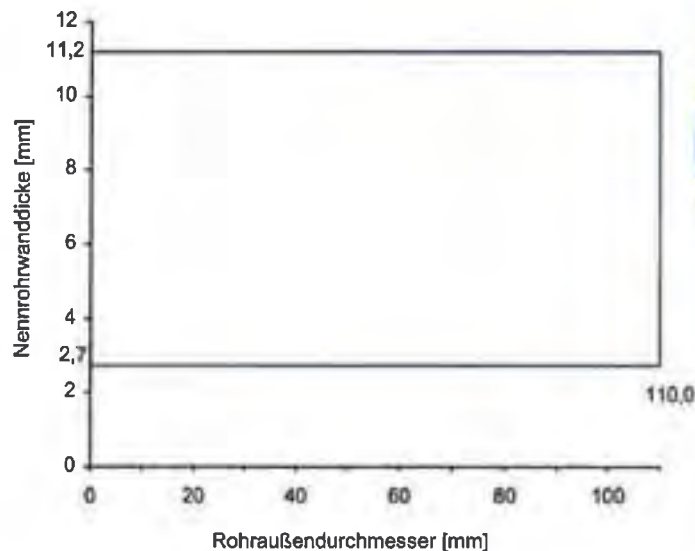
Anlage 4

ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
 Übersicht der zulässigen Installationen; Rohrwerkstoffe (Kunststoffrohre)

Rohre der Rohrgruppe A nach Anlage 1: PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP



Rohre der Rohrgruppe B nach Anlage 1: PE-HD, PE-LD, PP, ABS, ASA, PE-X, PB, PS



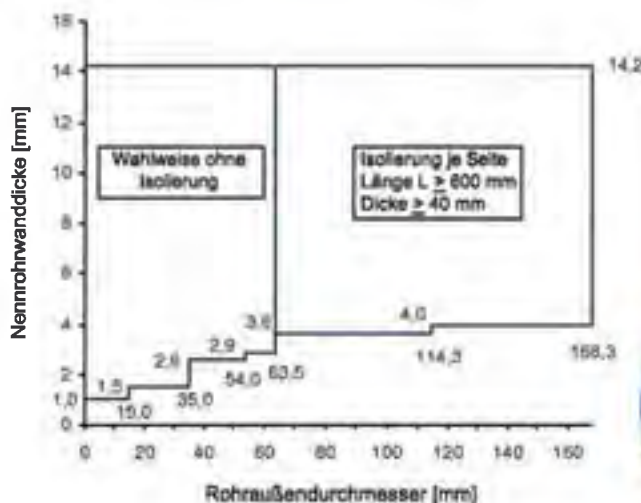
In Deckenabschottungen ist bei Rohren der Rohrgruppen A und B nach Anlage 1 ein Streckgitter entsprechend Anlage 18 vorzusehen.

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
 Abmessungen der Kunststoffrohre (Rohrgruppen A und B gemäß Anlage 1)

Anlage 5

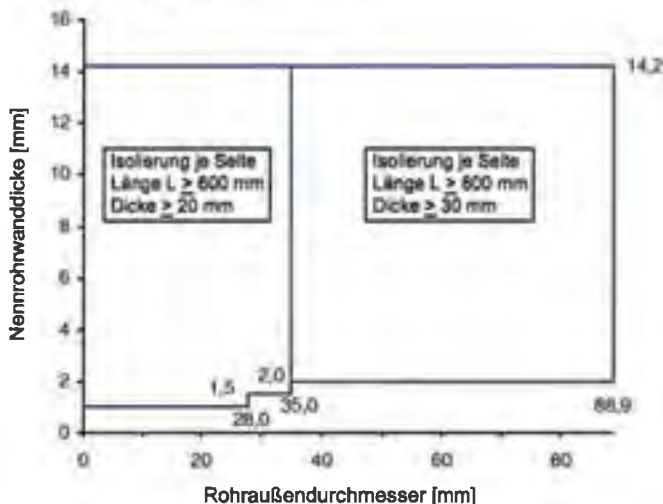
Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss nach Anlage 3 mit Isolierungen aus Mineralfaserprodukten gemäß Abschnitt 2.1.4.1:



Bei Einbau in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4 sind nur Rohre bis zu einem Durchmesser von 35 mm zulässig.



Rohre aus Kupfer nach Anlage 3 mit Isolierungen aus Mineralfaserprodukten gemäß Abschnitt 2.1.4.1:



Bei Einbau in nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4 sind nur Rohre bis zu einem Durchmesser von 35 mm zulässig.

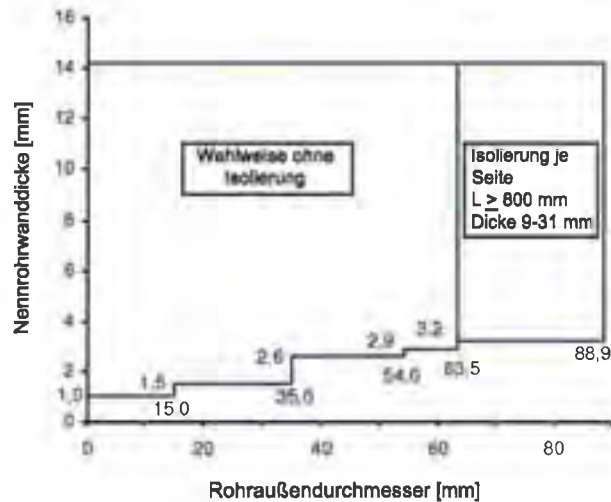
Für die Rohrisolierung müssen nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A) Mineralfasermatten oder Mineralfaserschalen verwendet werden, deren Schmelzpunkt über 1000 °C nach DIN 4102-17 liegen muss. Die Nennrohdichte muss mindestens 90 kg/m³ betragen. Die Rohrisolierung und der Mantel dürfen wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche angrenzen. Die Rohrisolierungen sind mit Spannbändern oder Draht zu befestigen (mindestens 6 Wicklungen pro lfd. Meter).

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

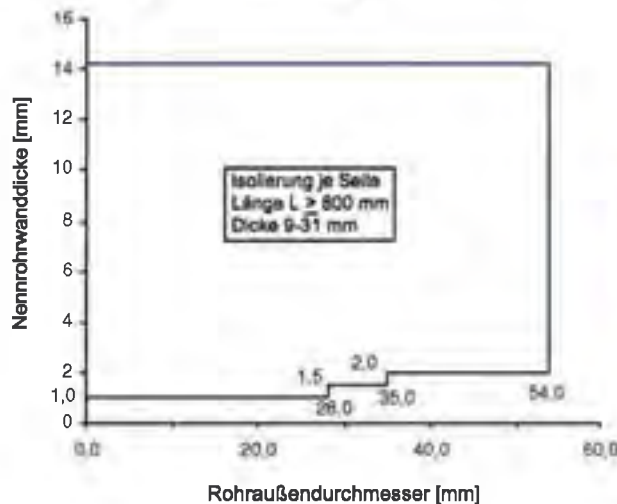
ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
 Abmessungen der Metallrohre (Rohrgruppen F und G bzw. J und K gemäß Anlage 3)

Anlage 6

Rohre aus Stahl, Edelstahl und Stahlguss nach Anlage 3 mit Isolierungen aus synthetischem Kautschuk gemäß Abschnitt 2.1.4.2:



Rohre aus Kupfer nach Anlage 3 mit Isolierungen aus synthetischem Kautschuk gemäß Abschnitt 2.1.4.2:



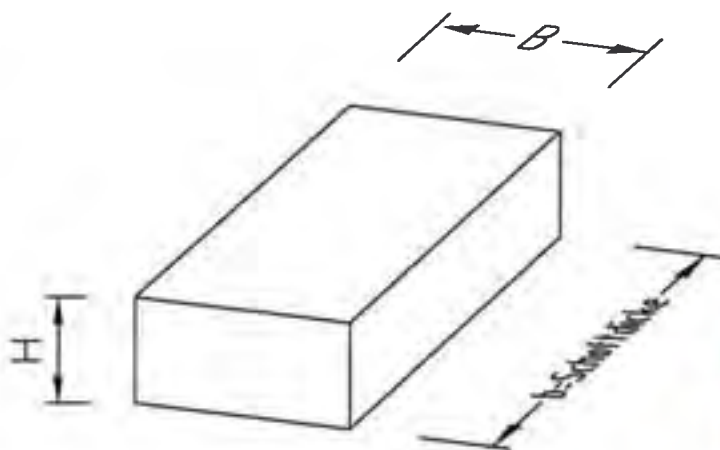
Für die Rohrisolierung muss synthetischer Kautschuk (Baustoffklasse DIN 4102-B1) gem. Abschnitt 2.1.4.2 verwendet werden. Die Rohrisolierung und der Mantel dürfen wahlweise durch die Abschottung hindurchgeführt werden oder an der Schottoberfläche angrenzen.
 Die Schnittkanten der Rohrisolierungen sind mit einem geeigneten Kleber zu verbinden. Zusätzlich ist auf der Längsfuge ein geeignetes Klebeband (selbstklebender Streifen aus dem Isoliermaterial) mit einer Breite ≥ 50 mm und einer Dicke von ca. 3 mm vorzusehen. Die Länge muss der erforderlichen Mindestisolierungslänge (800 mm) entsprechen.

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

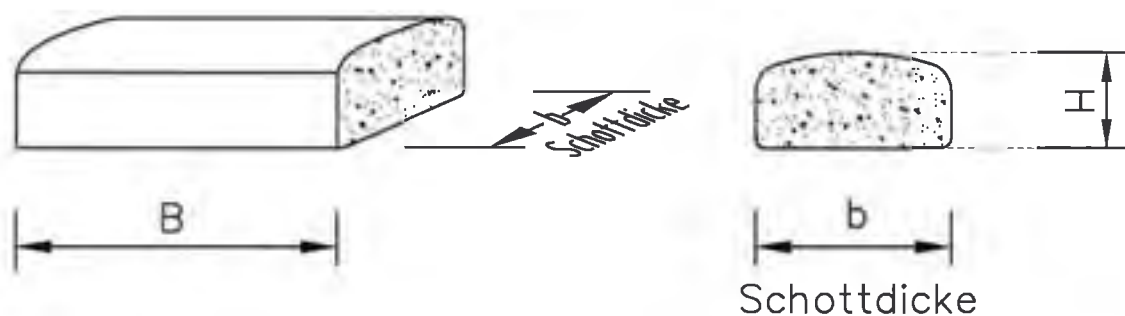
ANHANG 1 – Leitungen und Tragekonstruktionen (Installationen)
 Abmessungen der Metallrohre (Rohrgruppen H und I gemäß Anlage 3)

Anlage 7

ZZ-Brandschutzstein 200 BDS-N:



Die Formteile dürfen in Mattenform hergestellt werden, die Breite B ist nicht begrenzt:



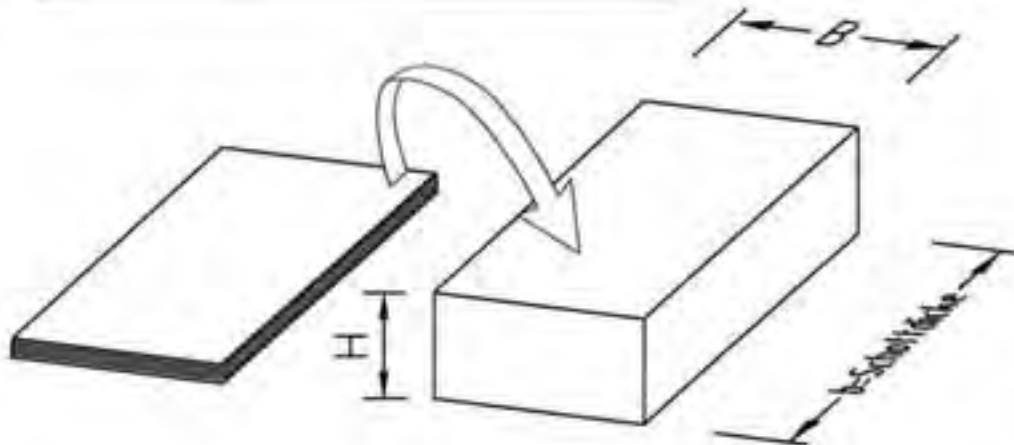
Feuerwiderstandsklasse	Abmessungen		Schottdicke b [cm]
	B [cm]	H [cm]	
S 90	≥ 12,0	≥ 2,0	≥ 20,0

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Formteile
 Formteil "ZZ-Brandschutzstein 200 BDS-N"

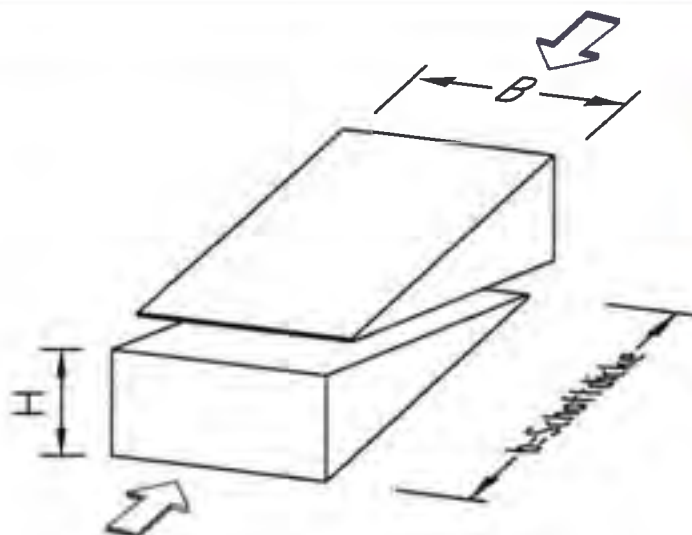
Anlage 8

ZZ-Vakuumstein 200 BDS-N:



Der ZZ-Vakuumstein 200 BDS-N wird in Restspalte eingefügt und verschließt diese nach Öffnen der Folie. Wahlweise darf der ZZ-Vakuumstein 200 BDS-N mit oder ohne Folie eingebaut werden.

ZZ-Nachinstallationskeil 200 BDS-N:



Der Nachinstallationskeil vereinfacht in schwierigen Einbaulagen das nachträgliche Öffnen der Kabelabschottung. Die mit den Nachinstallationskeilen belegte Schottfläche darf eine Größe 30 cm x 15 cm (B x H) nicht überschreiten.

Maße in cm

Feuerwiderstandsklasse	Abmessungen		Schottdicke b [cm]
	B [cm]	H [cm]	
S 90	≥ 12,0	≥ 2,0	≥ 20,0

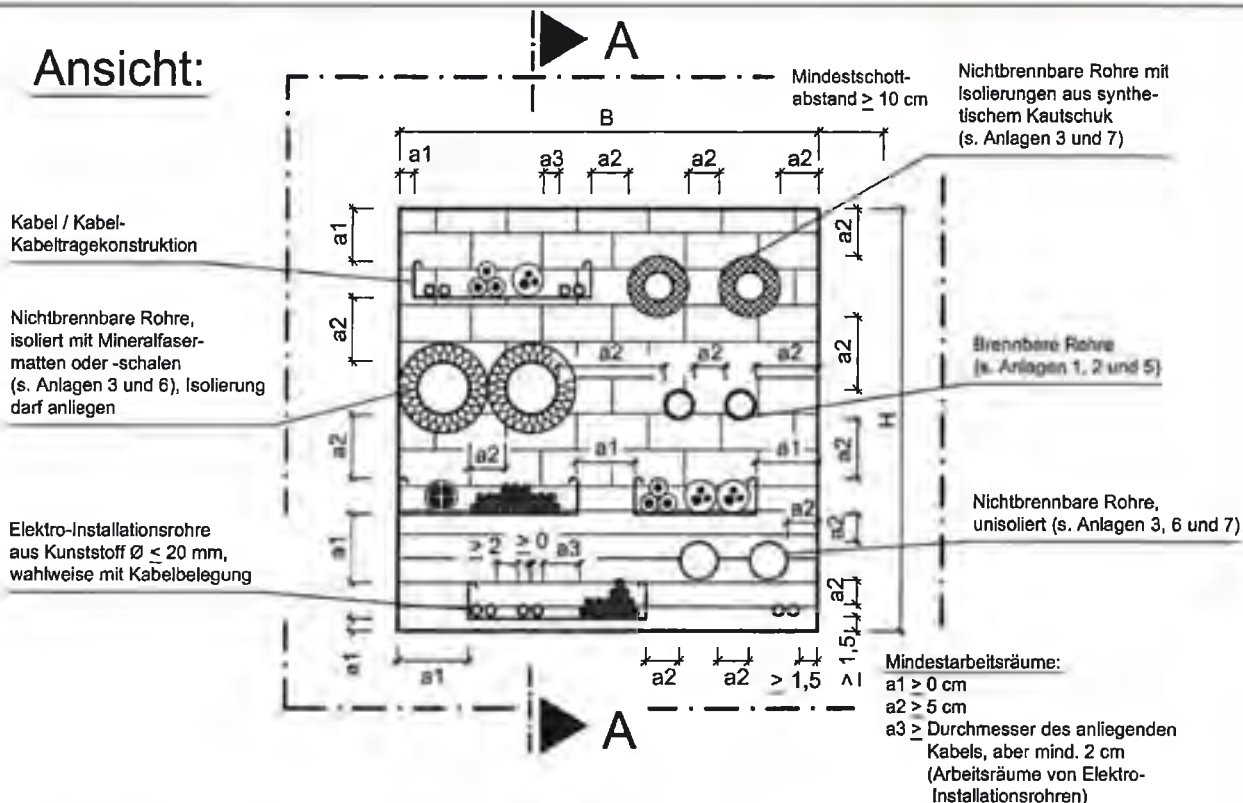
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N"
 der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 2 – Aufbau der Formteile

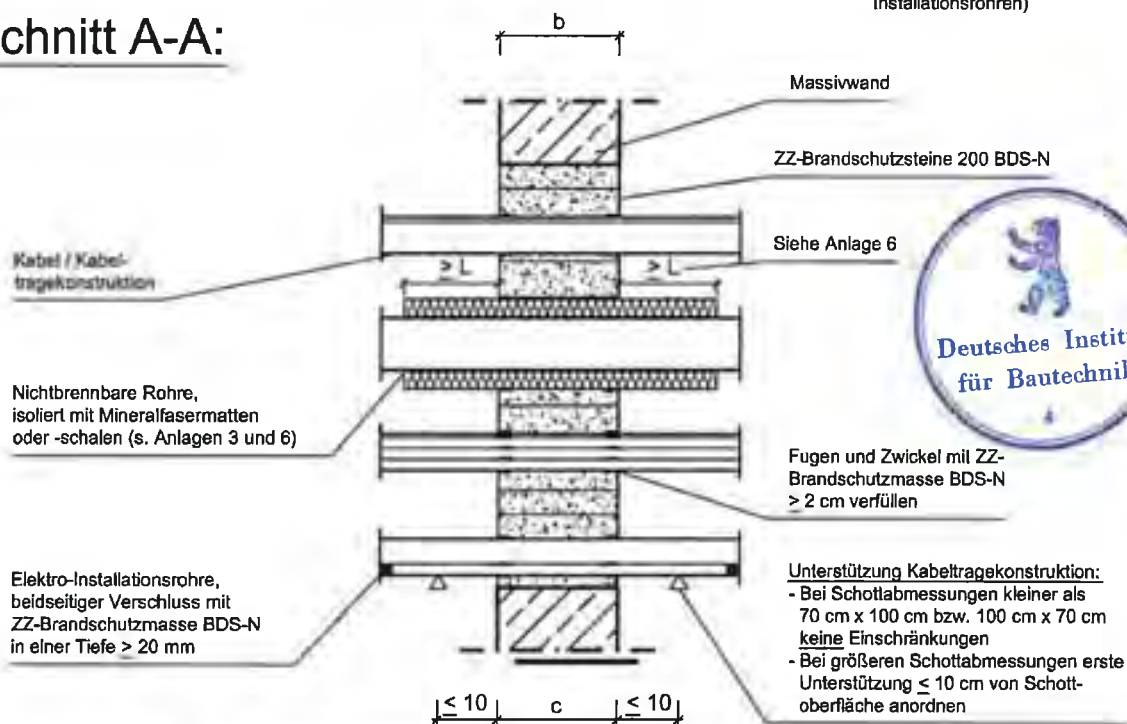
Formteil "ZZ-Vakuumstein 200 BDS-N" und "ZZ-Nachinstallationskeil 200 BDS-N"

Anlage 9

Ansicht:



Schnitt A-A:



Maße in cm

Feuerwiderstandsklasse	Wanddicke c [cm]	Schottabmessungen H [cm]	Schottabmessungen B [cm]	Schottdicke b [cm]
S 90	≥ 20,0	≤ 100,0	≤ 100,0	≥ 20,0

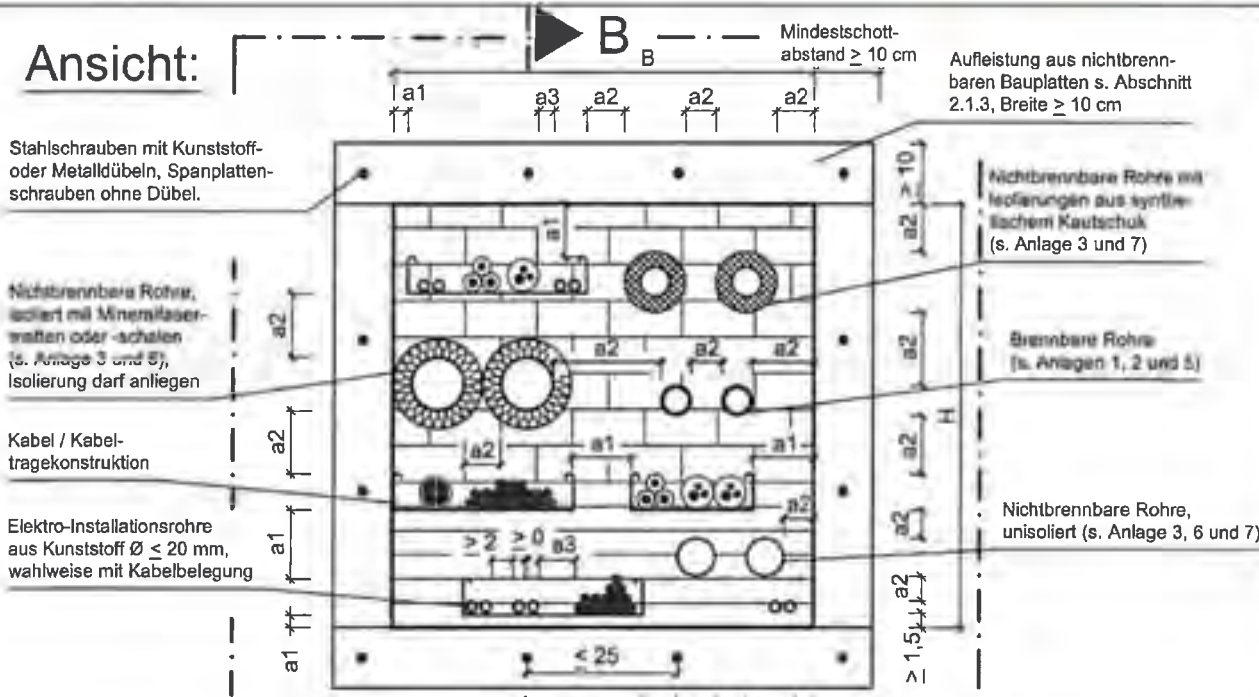
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

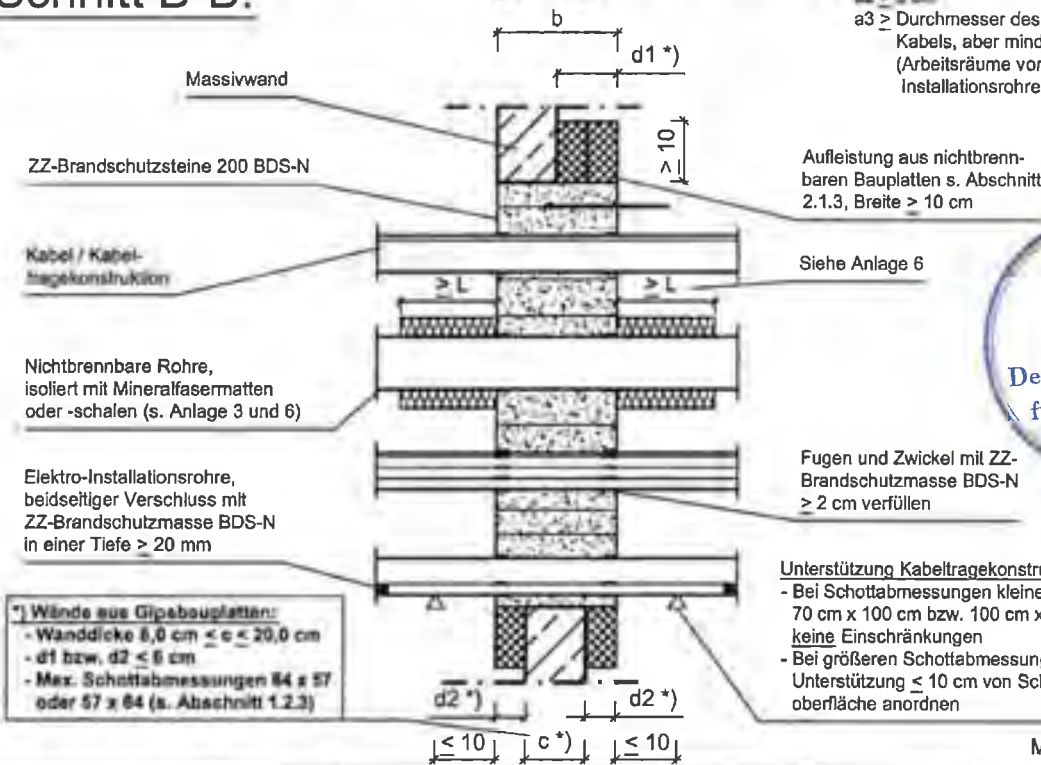
Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Massivwände mit einer Dicke ≥ 20 cm; Schnitt

Anlage 10

Ansicht:



Schnitt B-B:



***) Wände aus Gipsbauplatten:**

- Wanddicke $5,0$ cm $\leq c \leq 20,0$ cm
- $d1$ bzw. $d2 \leq 5$ cm
- Max. Schottabmessungen 84×57 oder 57×84 (s. Abschnitt 1.2.3)

Feuerwiderstandsklasse	Wanddicke $c^*)$ [cm]	Schottabmessungen		Stärke der Aufleistung		Schottdicke b [cm]
		H [cm]	B [cm]	$d1$, einseitig $^*)$ [cm]	$d2$, beidseitig $^*)$ [cm]	
S 90	$10,0 \leq c < 20,0$	$\leq 100,0$	$\leq 100,0$	$20,0 - c$	$(20,0 - c) / 2$	$\geq 20,0$

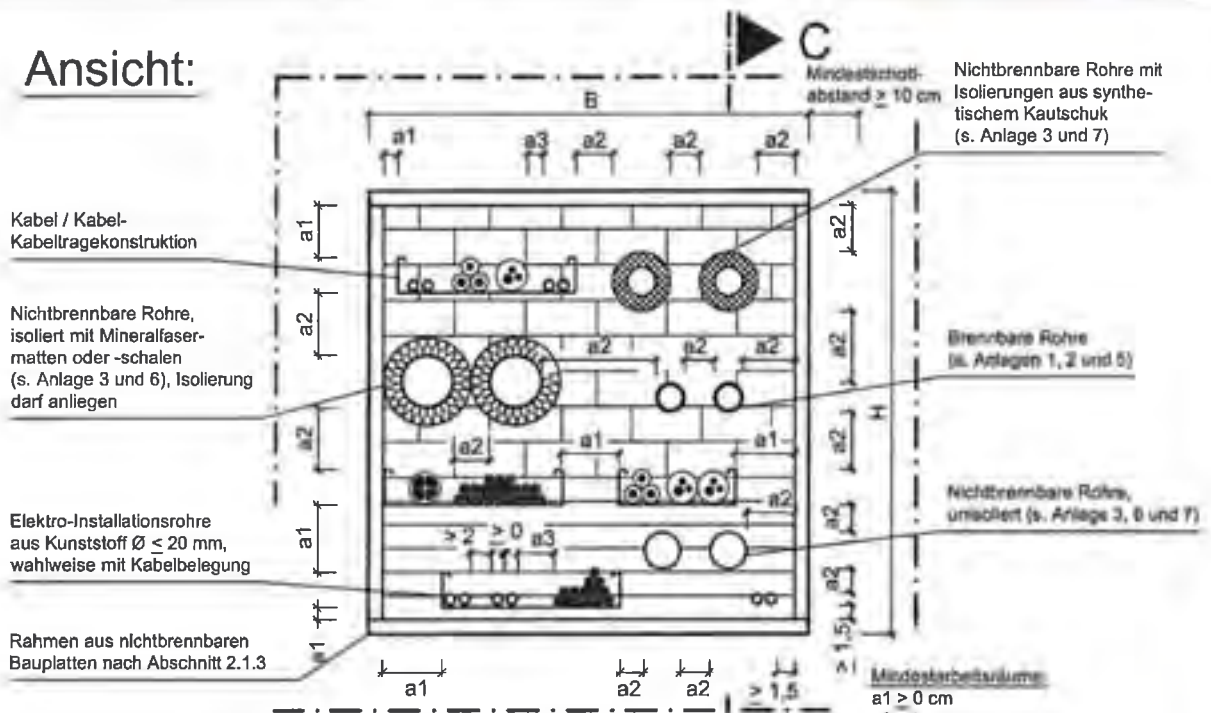
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

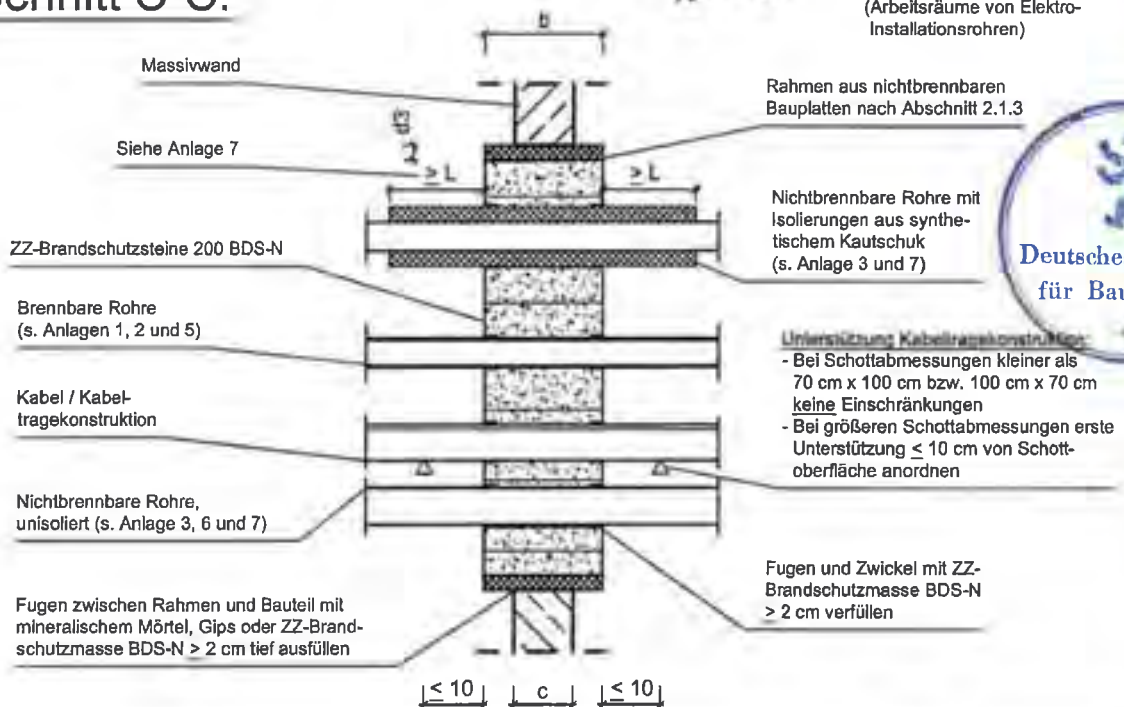
Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Massivwände mit einer Dicke ≥ 10 cm und Verwendung von Aufleistungen; Schnitt



Ansicht:



Schnitt C-C:



Unterstützung Kabeltragekonstruktion:
- Bei Schottabmessungen kleiner als 70 cm x 100 cm bzw. 100 cm x 70 cm keine Einschränkungen
- Bei größeren Schottabmessungen erste Unterstützung ≤ 10 cm von Schottoberfläche anordnen

Maße in cm

Feuerwiderstandsklasse	Wanddicke c [cm]	Schottabmessungen H [cm] B [cm]		Rahmendicke d3 [cm]	Schottdicke b [cm]
S 90	$\geq 10,0$	$\leq 100,0$	$< 100,0$	$\geq 2,5 / \geq 2 \times 1,25$	$\geq 20,0$

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

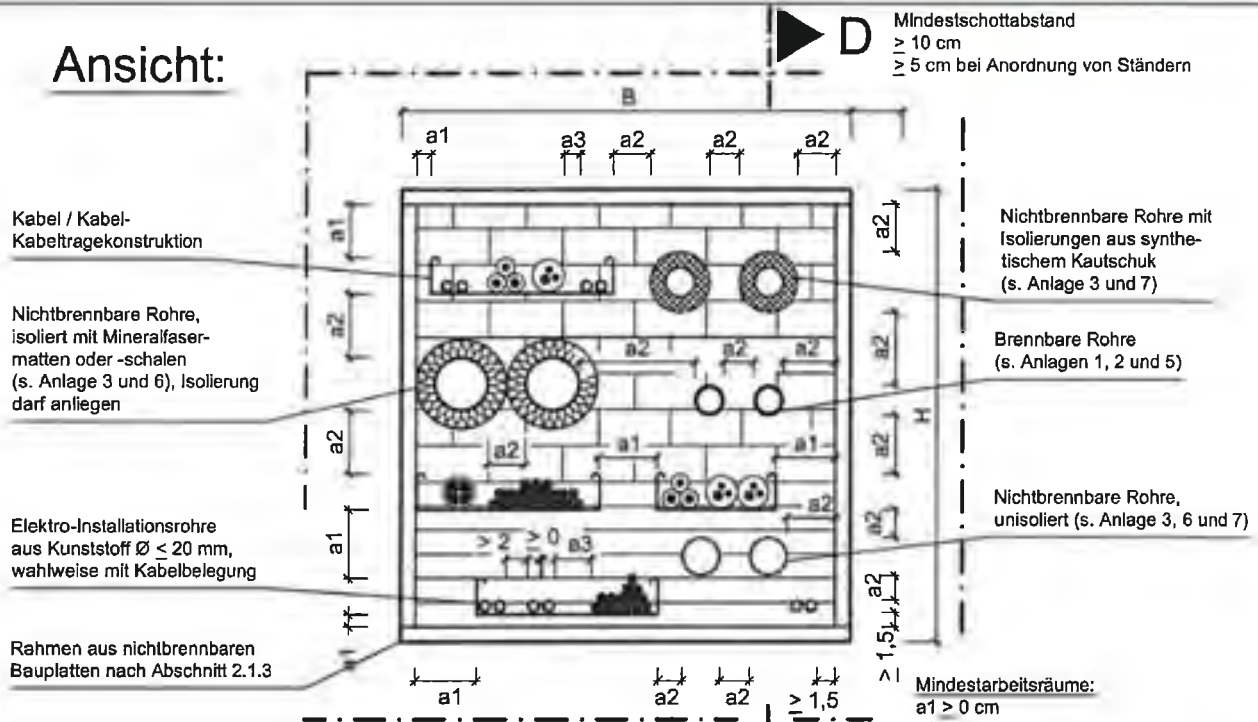
ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Massivwände mit einer Dicke ≥ 10 cm und Verwendung von Rahmen; Schnitt

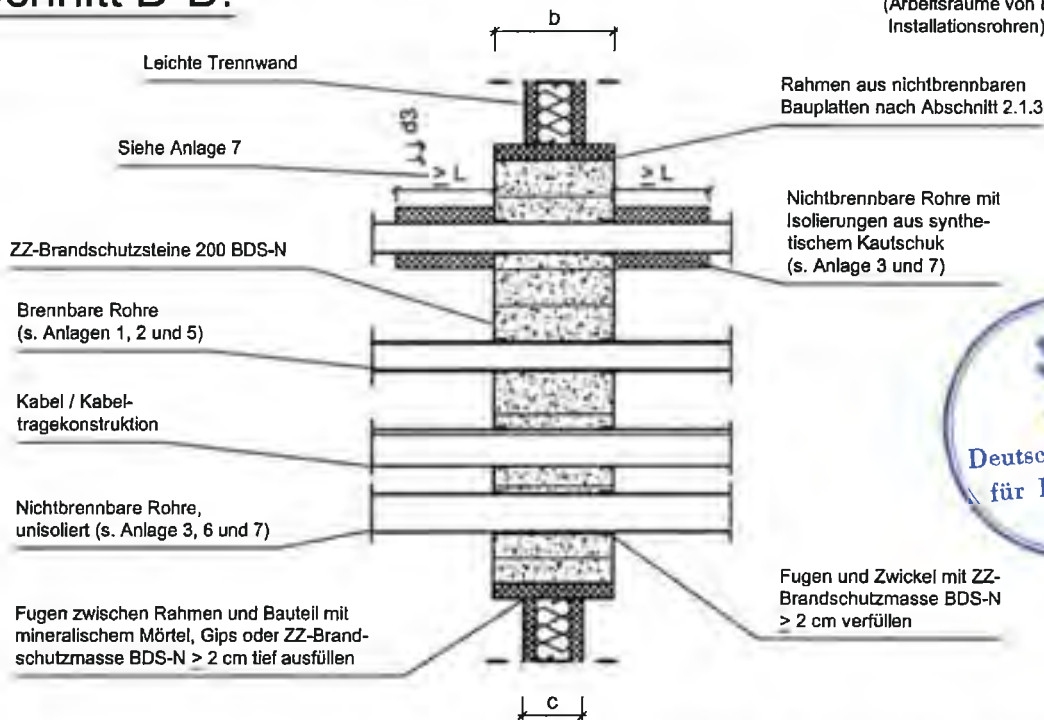
Anlage 12

www.priorit.de

Ansicht:



Schnitt D-D:



Maße in cm

Feuerwider- standsklasse	Wanddicke c [cm]	Schottabmessungen		Rahmendicke d3 [cm]	Schottdicke b [cm]
		H [cm]	B [cm]		
S 90	$\geq 10,0$	$\leq 57,0$ $< 84,0$	$\leq 84,0$ $< 57,0$	$\geq 2,5 / \geq 2 \times 1,25$	$\geq 20,0$

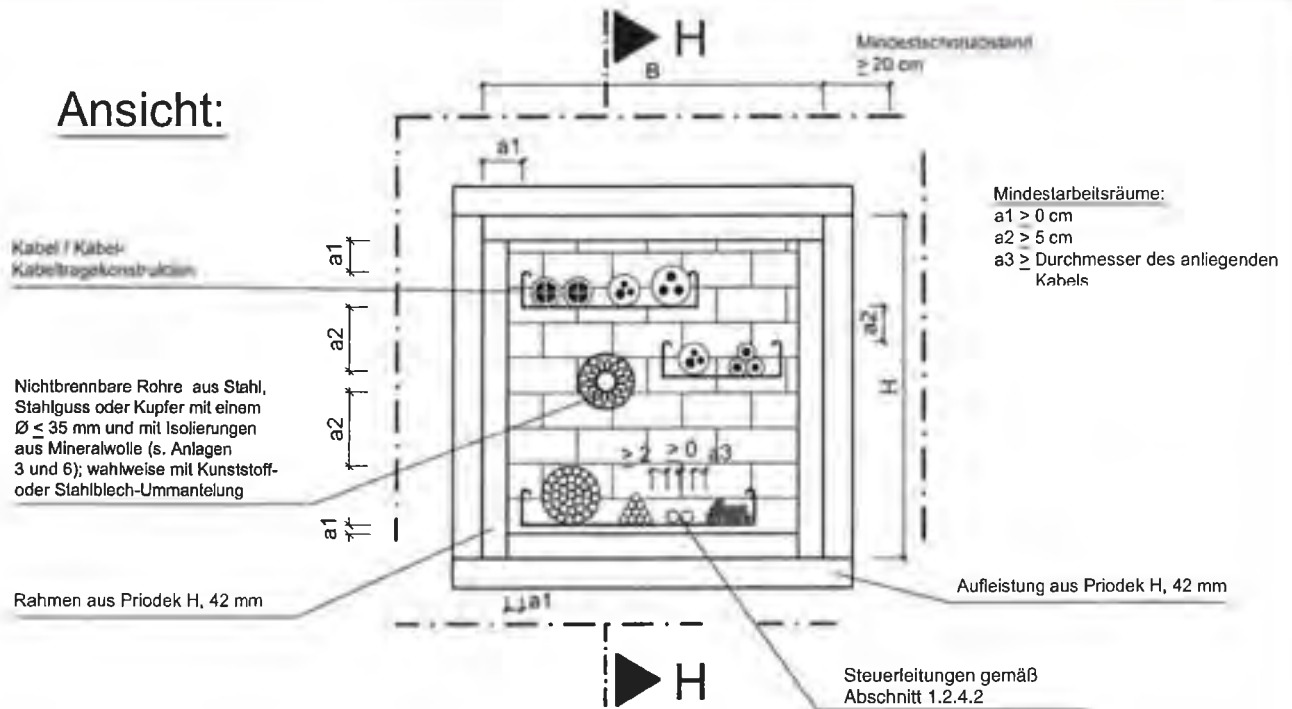
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

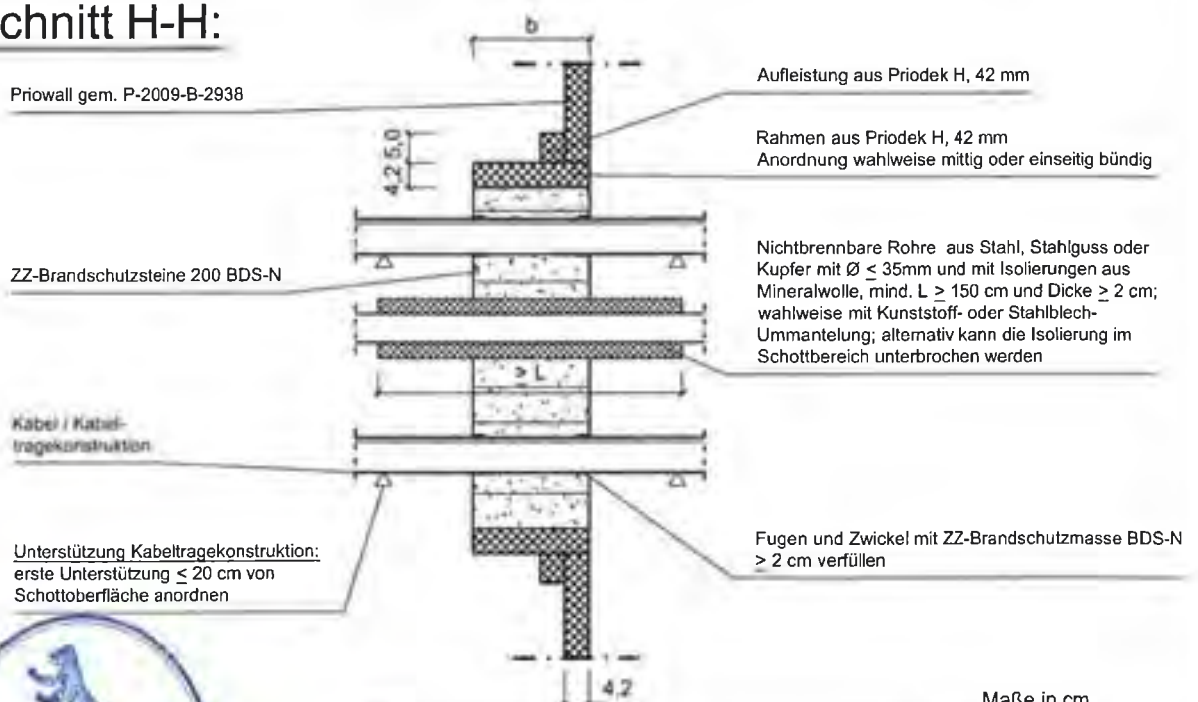
Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in leichte Trennwände mit einer Dicke ≥ 10 cm;
Schnitt

Anlage 13

Ansicht:



Schnitt H-H:



Maße in cm

Feuerwider- standsklasse	Schottabmessungen		Schottdicke b [cm]
	H [cm]	B [cm]	
S 90	$< 58,4$	$< 58,4$	$> 20,0$

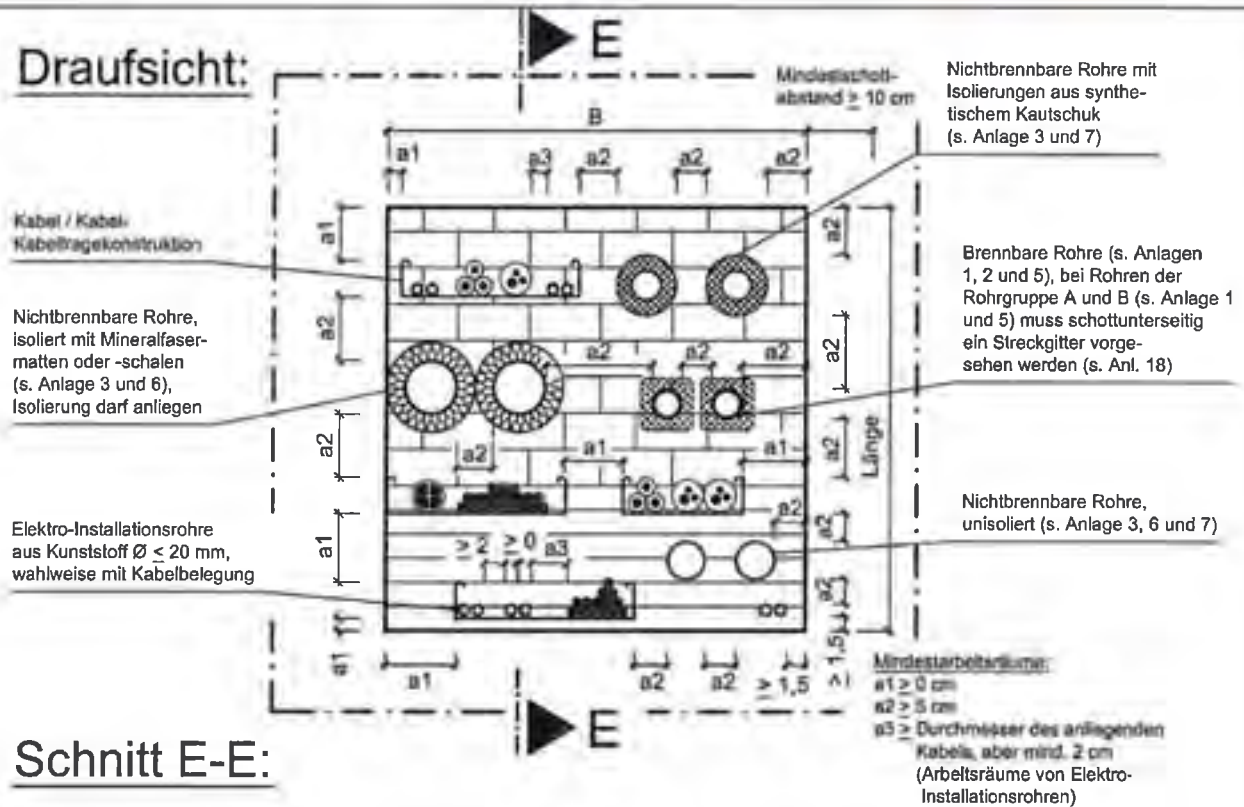
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

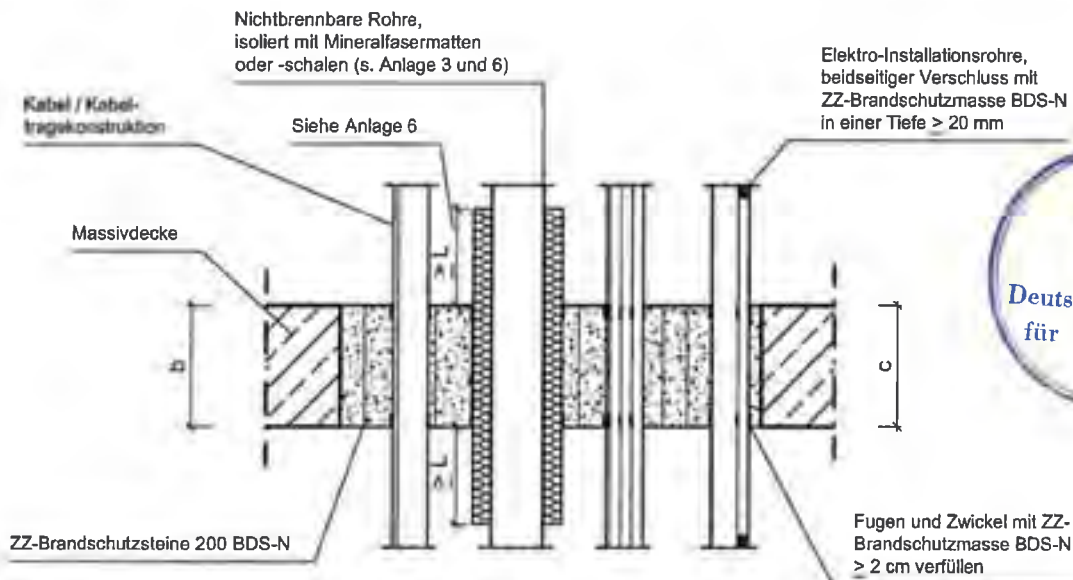
Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in nichttragende, raumabschließende
Wandkonstruktionen nach Abschnitt 3.1.4 ("PRIOWALL EI90"/"RB EI90"); Schnitt

Anlage 14

Draufsicht:



Schnitt E-E:



* Schottbereiche ohne Installationen sind ggf. mit Maßnahmen gem. Abschnitt 4.4.7 zu versehen. (s. Anlage 19)

Feuerwiderstandsklasse	Deckendicke c [cm]	Schottabmessungen		Schottdicke b [cm]
		Länge [cm]	B [cm]	
S 90	≥ 20,0	unbegrenzt	≤ 70,0 *	≥ 20,0

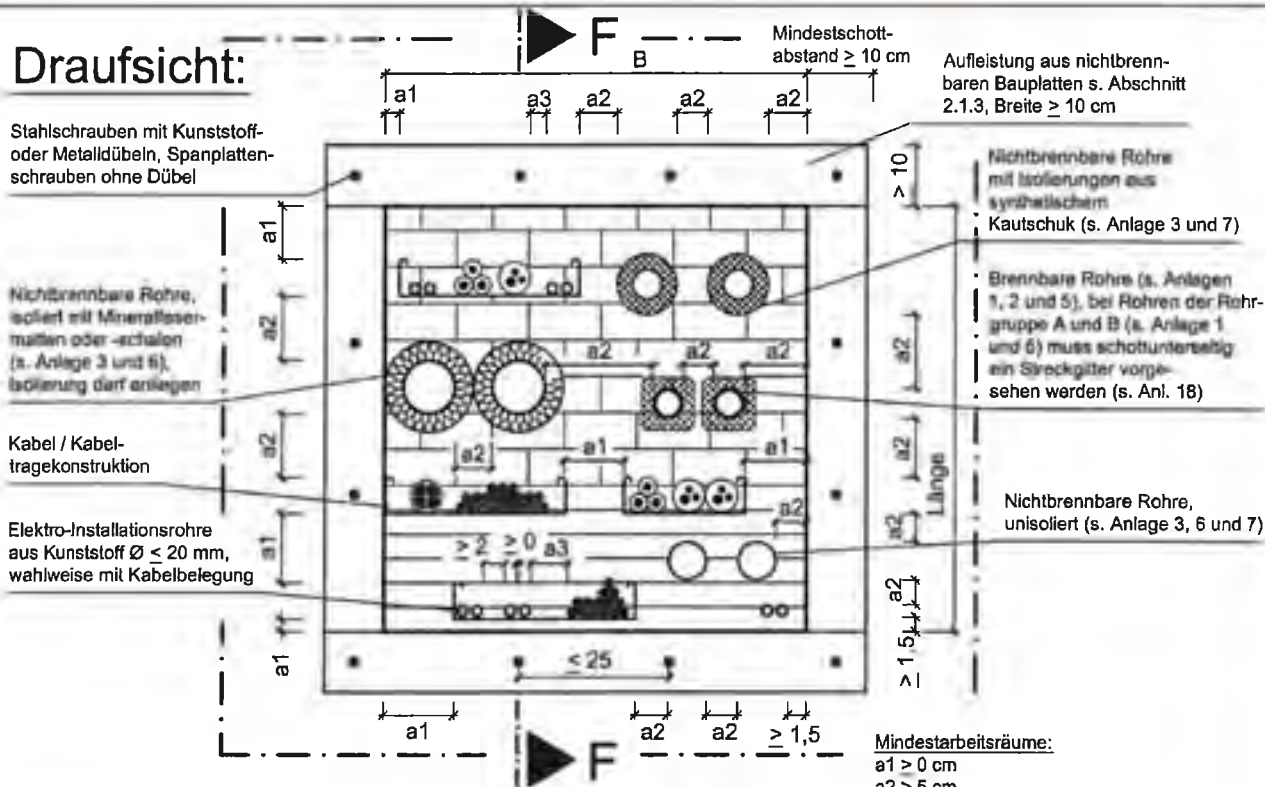
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

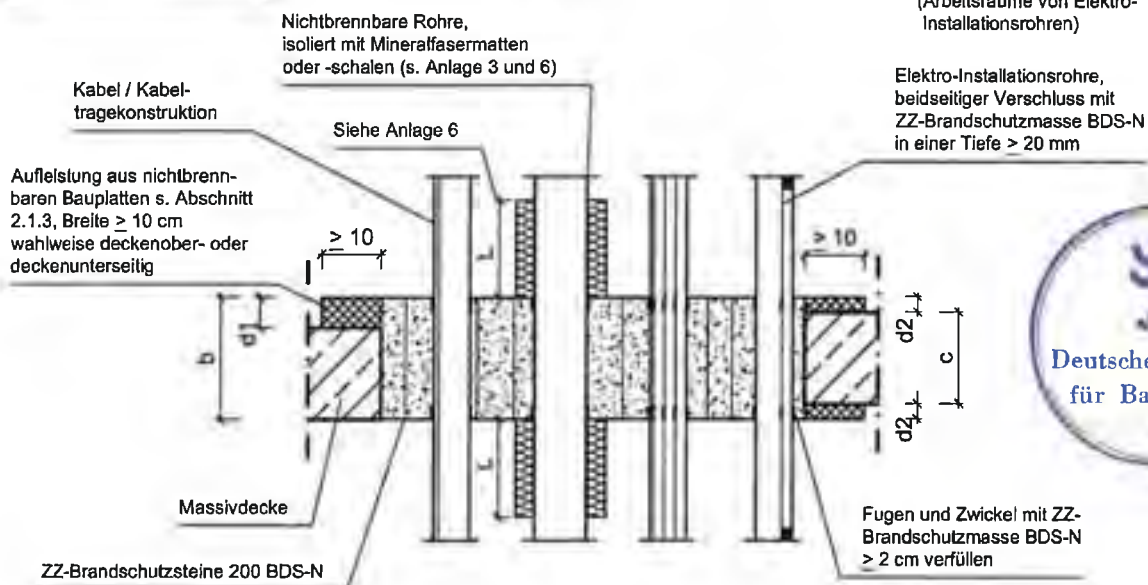
Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Decken mit einer Dicke ≥ 20 cm; Schnitt

Anlage 15

Draufsicht:



Schnitt F-F:



* Schottbereiche ohne Installationen sind ggf. mit Maßnahmen gem. Abschnitt 4.4.7 zu versehen. (s. Anlage 19)

Maße in cm

Feuerwiderstandsklasse	Deckendicke c [cm]	Schottabmessungen		Stärke der Aufleistung		Schottdicke b [cm]
		Länge [cm]	B [cm]	d1, einseitig [cm]	d2, beidseitig [cm]	
S 90	$15,0 \leq c < 20,0$	unbegrenzt	$\leq 70,0^*$	$20,0 - c$	$(20,0 - c) / 2$	$\geq 20,0$

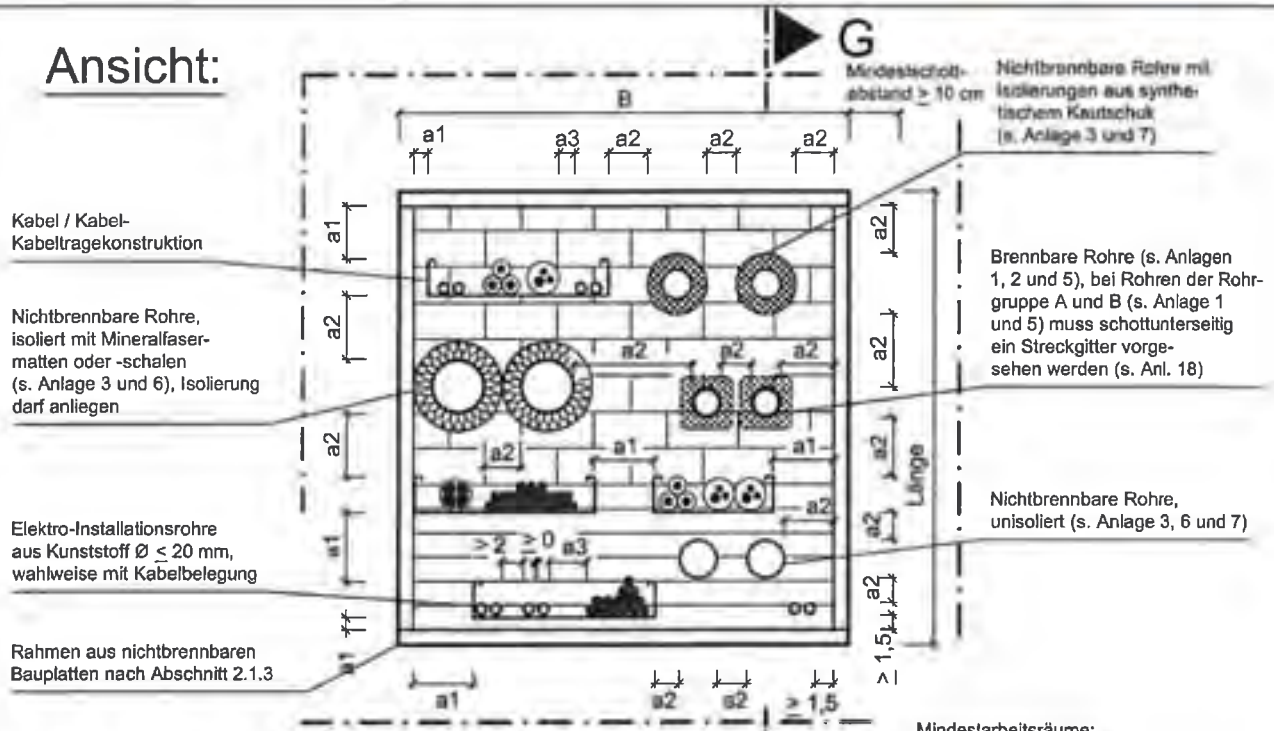
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

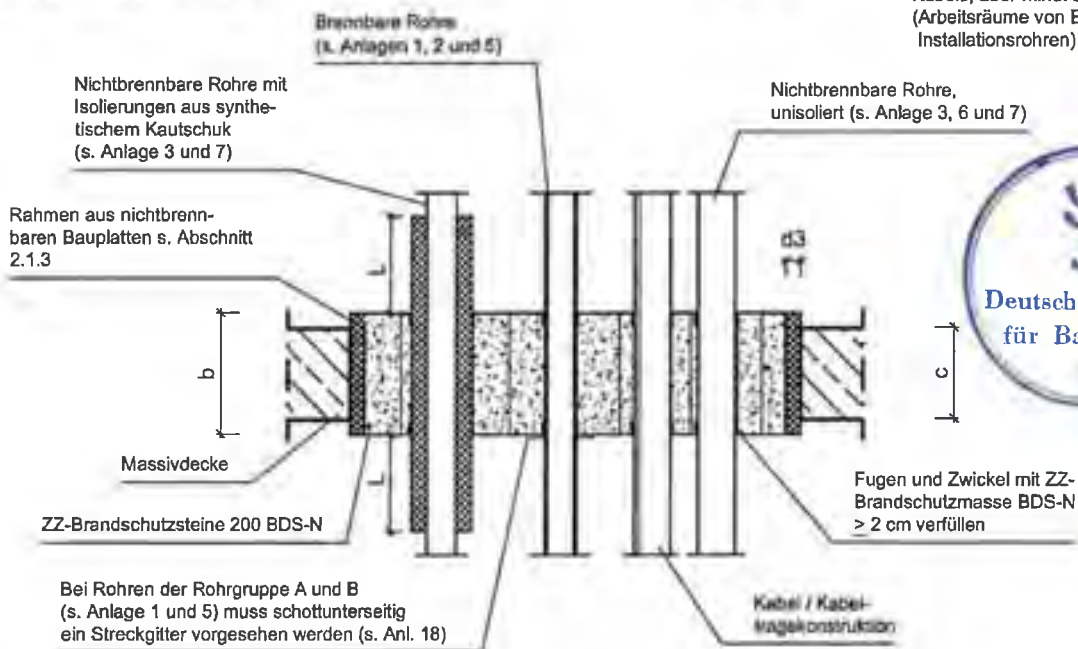
Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Decken mit einer Dicke ≥ 15 cm und Verwendung von Aufleistungen; Schnitt

Anlage 16

Ansicht:



Schnitt G-G:



* Schottbereiche ohne Installationen sind ggf. mit Maßnahmen gem. Abschnitt 4.4.7 zu versehen. (s. Anlage 19)

Feuerwiderstandsklasse	Deckendicke c [cm]	Schottabmessungen		Rahmendicke d3 [cm]	Schottdicke b [cm]
		Länge [cm]	B [cm]		
S 90	$15,0 \leq c < 20,0$	unbegrenzt	$\leq 70,0$ *	$\geq 2,5 / \geq 2 \times 1,25$	$\geq 20,0$

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Decken mit einer Dicke ≥ 15 cm und Verwendung von Rahmen; Schnitt

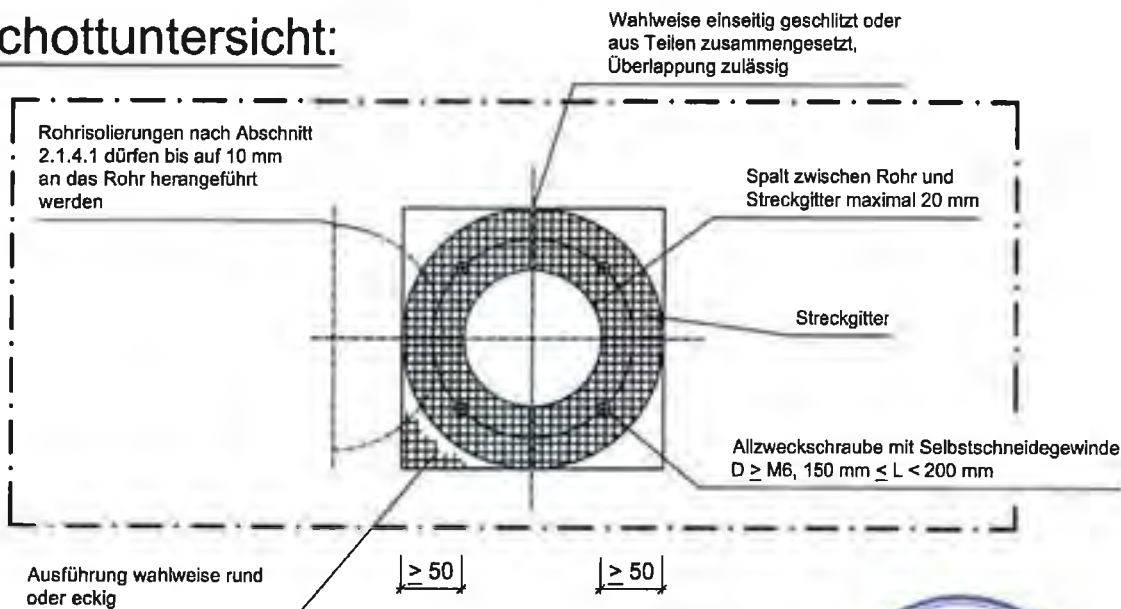
Anlage 17

www.priorit.de

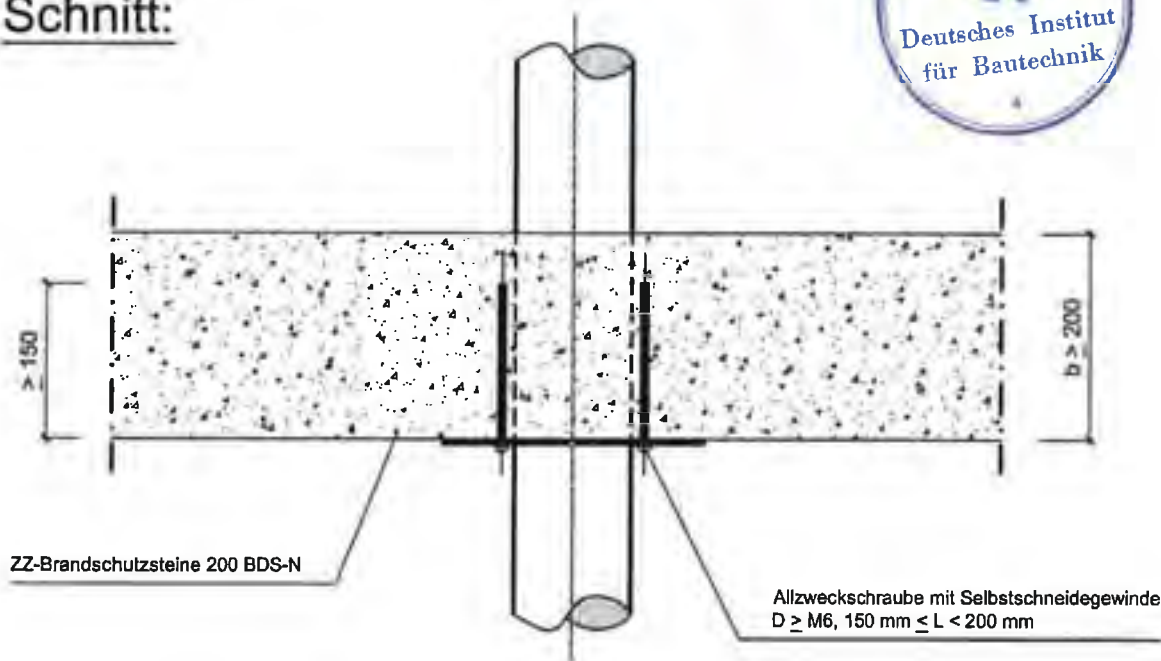
Schaumstabilisierung in Deckenabschottungen

Anzuordnen bei Abschottung der Rohrgruppen A und B (s. Anlage 1)

Schottuntersicht:



Schnitt:



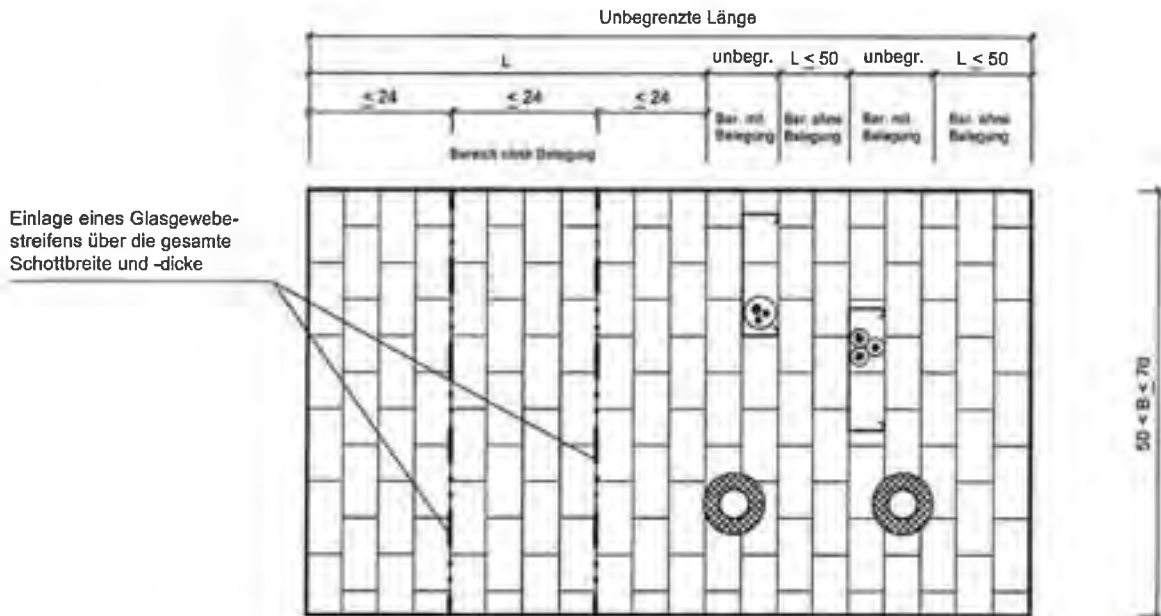
Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

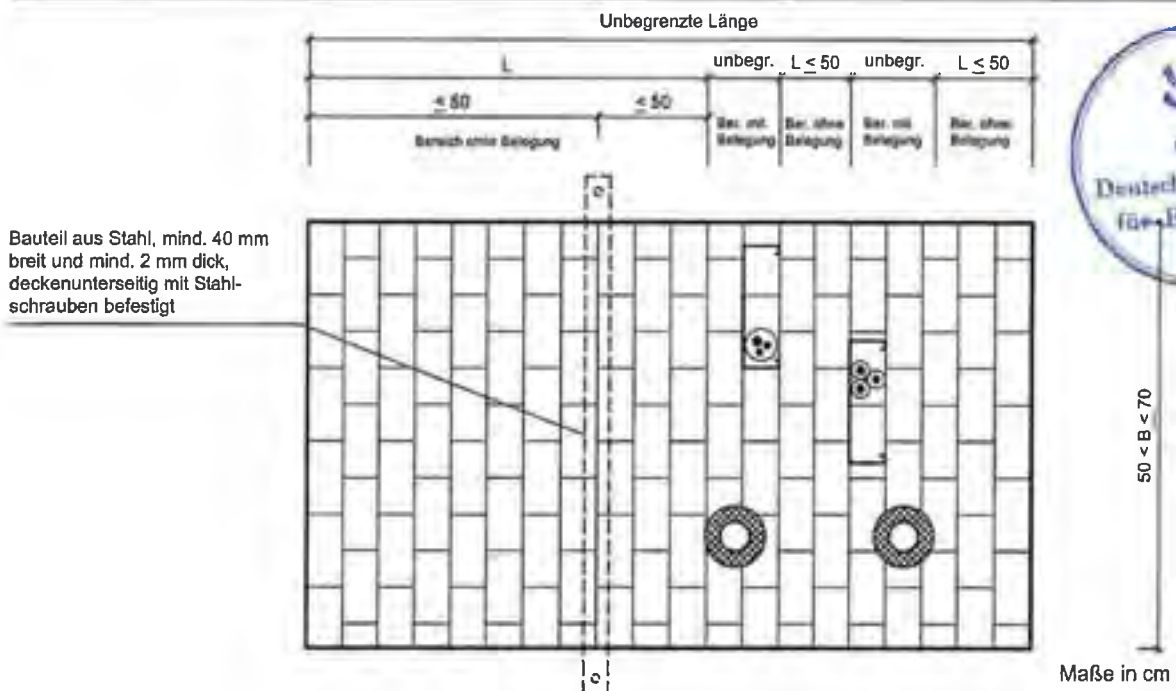
Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Decken/Schaumstabilisierung im Bereich von Kunststoffrohren

Anlage 18

Draufsicht: Einlage von Glasgewebestreifen



Draufsicht: Deckenunterseitige Montage eines Stahlbauteils



Bei Einbau in Öffnungen in Massivdecken (s. Anlagen 15 - 17), die breiter als $50 \text{ cm} < B < 70 \text{ cm}$ sind, muss in Abschottungen ohne Belegung bzw. in Bereichen ohne Belegung mit einer Länge $L > 50 \text{ cm}$ eine der folgenden Maßnahmen erfolgen (s.a. Abschnitt 4.4.7):

In den Lagerfugen der betroffenen Bereiche muss alle 24 cm ein Glasgewebestreifen eingelegt werden, oder es muss alle 50 cm ein Stahlbauteil - Mindestabmessung 40 mm x 2 mm - unterhalb der Deckenabschottung befestigt werden. Wahlweise kann in den betroffenen Bereichen deckenunterseitig ein Metallgitter befestigt werden (nicht dargestellt).

Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N" der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 3 – Aufbau der Abschottung

Aufbau der Kombiabschottung bei Einbau in Decken;
 Zusätzliche Maßnahmen in Bereichen ohne Belegung

Anlage 19

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Kabel-/Kombiabschottung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Kabel-/Kombiabschottung(en)**: S ...

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Kabel-/Kombiabschottung(en)** der Feuerwiderstandsklasse S ... zum Einbau in Wände^{*)} und Decken^{*)} der Feuerwiderstandsklasse F ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

^{*)} Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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



Kabelabschottung (Kombiabschottung) "Kombischott ZZ-Steine 200 BDS-N"
der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9

ANHANG 4 – Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 20

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

18.09.2012

Geschäftszeichen:

III 23-1.41.3-18/12

Zulassungsnummer:
Z-41.3-325

Antragsteller:
Strulik GmbH
Neesbacher Straße 13
65597 Hünfelden-Dauborn

Geltungsdauer

vom: **31. August 2012**

bis: **31. August 2017**

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen, Typ BEK-K90

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



DIBt

1 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ vom Typ BEK-K90 in der Ausführung als Schmetterlingsklappen mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

DN 100, DN 125, DN 160 und DN 200

Der Zulassungsgegenstand besteht im Wesentlichen aus einem rundem Schwarzblechgehäuse, einer 2-teiligen Absperrklappe, der Absperrklappenlagerung, Dichtungen und einer thermischen Auslöseeinrichtung.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum vertikalen oder horizontalen Einbau in Lüftungsleitungen bestimmt.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau mit Einbauahmen in Verbindung mit nachfolgend aufgeführten raumabschließenden Bauteilen, wenn er beiderseits mit den Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage verbunden ist und nach den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau

- in massiven Wänden aus Beton, Porenbeton oder Leichtbeton (mit einer Rohdichte von mindestens 650 kg/m³) jeweils mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- in massiven Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 115 mm oder
- in massiven Decken aus Beton oder Porenbeton mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Bepunktung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-4², Tab. 48 und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- in leichten Trennwänden ohne Metallständerwerk mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 40 mm sowie mit einer zusätzlichen beidseitig anzubringenden Aufdopplung von mindestens 20 mm im Bereich der Absperrvorrichtung; (Gesamtdicke muss mindestens 80 mm betragen) oder
- in Wandungen von Lüftungsleitungen mit der Feuerwiderstandsklasse L90 und einer Mindestdicke von 40 mm sowie mit einer zusätzlichen einseitig anzubringenden Aufdopplung von mindestens 40 mm im Bereich der Absperrvorrichtung; (Gesamtdicke muss mindestens 80 mm betragen) oder

wenn er beidseitig mit den Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102-1) verbunden ist. Dazu müssen etwaige Öffnungen in diesen Lüftungsleitungen mindestens um das 1,5fache des lichten Lüftungsleitungsdurchmessers vom Zulassungsgegenstand entfernt sein.

¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

² DIN 4102-4:1994-03

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenfassung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



Der Zulassungsgegenstand hat weiterhin die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in o. g. Bauteilen mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er einseitig mit einer wie zuvor beschriebenen Lüftungsleitung der Lüftungsanlage und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102), angeschlossen wird. Die Bewegungsfreiheit des Klappenblattes gemäß der Montageanleitung des Herstellers ist sicherzustellen.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in o. g. massiven Wänden oder massiven Decken oder in leichten Trennwänden mit Ständerwerk und beidseitiger Bepflankung mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsdauer in seiner zugehörigen Feuerwiderstandsklasse "K" wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Wand oder Decke.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblichen Küchen,
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion des Zulassungsgegenstandes durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontamination behindert wird,
- Einbausituationen, bei denen eine innere Besichtigung der einzelnen Bauteile des Zulassungsgegenstandes im eingebautem Zustand leicht und ohne Entfernen von Lüftungsleitungsbauteilen oder eine Handauslösung nicht möglich sind und
- andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken

wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes sind die Bestimmungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 3 dieser Zulassung zu beachten und einzuhalten.

Es ist im Übrigen sicherzustellen, dass durch den Einbau des Zulassungsgegenstandes die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Zulassungsgegenstand³ muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Prüfbericht Nr. 3461/731/10-Pkr – der MPA Braunschweig vom 07.01.2011
- Prüfbericht Nr. 3766/026/10-Pkr – der MPA Braunschweig vom 10.02.2011
- Prüfbericht Nr. 01/3249 – der TU-München vom 27.06.2002
- Gutachten der TU-München BB-TUM 002-2003 vom 02.04.2004
- Gutachten 3125/8130 – des IBMB vom 30.06.2000 und dem
- Gutachten der TU-München vom 29.09.1992
- Prüfzeugnis FSL 8202 des VdS Schadenverhütung GmbH, Köln, vom 07.09.1982

entsprechen. Die Prüfberichte und Gutachten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Der Zulassungsgegenstand besteht gemäß den Angaben der Anlage 3 im Wesentlichen aus folgenden Bestandteilen/Komponenten⁴:

³ Er darf auch zusätzlich mit Rauchschlüßeinrichtungen für kalten Rauch ausgerüstet werden.

⁴ Die Identität der Bestandteile/Komponenten ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.



- Gehäuse
- Absperrklappe (2-teilig)
- Einbaurahmen
- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Rastvorrichtung

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Stellungsanzeiger (Endschalter)

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Montageanleitung und einer Betriebsanleitung zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die dem Anwender zur Verfügung zu stellen ist.

2.2.2 Kennzeichnung⁹

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung ve, ho (vertikal⁶, horizontal⁷) auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

Für die Erstellung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

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

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

⁹ Hinweis: Sofern zutreffend, muss der Zulassungsgegenstand zusätzlich mit dem CE-Kennzeichen nach den Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte, versehen werden (siehe hierzu Bauregelliste B Teil 2, lfd. Nr. 1.2.1), wenn die Konformität des Zulassungsgegenstandes vom Hersteller bestätigt wird.

⁶ Entspricht einer Wanddurchführung

⁷ Entspricht einer Deckendurchführung



2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk 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:

Überprüfung, dass nur die unter Abschnitt 2.1 benannten Baustoffe und Bauteile verwendet, die planmäßigen Abmessungen eingehalten und die Zulassungsgegenstände ordnungsgemäß gekennzeichnet werden.

Mindestens einmal täglich ist an einer Absperrvorrichtung jedes Typs, jeder Größe und jeder unterschiedlicher Auslöseeinrichtung die einwandfreie Funktion des Öffnens und Schließens der Absperrvorrichtungen zu prüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

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

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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



3 Bestimmungen für den Entwurf

Für die Planung der Lüftungsanlage mit dem Zulassungsgegenstand gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in raumabschließende Bauteile.

Revisionsöffnungen

In dem Zulassungsgegenstand sind keine Revisionsöffnungen vorhanden, daher sind entsprechende Revisionsöffnungen in den anschließenden Lüftungsleitungen vorzusehen. Zusätzlich gelten die nachfolgenden Bestimmungen:

3.1 Erforderliche Verwendung von elastischen Verbindungen

Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen muss der Zulassungsgegenstand beidseitig über brennbare, elastische Stützen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium zwischen Zulassungsgegenstand und Lüftungsleitung angeschlossen werden:

- in massiven Wänden nach DIN 1053 nach Abschnitt 1.2 mit einer Wanddicke von weniger als 100 mm,
- in leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2,
- in Schachtwänden in der Bauart von leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2

3.2 Abstand des Zulassungsgegenstandes bei Einbau in raumabschließende Bauteile

3.2.1 Mindestabstand bei Einbau in massive Wände neben- und oder untereinander

Die Absperrvorrichtungen müssen in massiven Wänden mit einem Mindestabstand von ≥ 35 mm (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) neben- und/oder untereinander montiert werden, dazu sind die Ausführungen des Herstellers zu beachten.

3.2.2 Mindestabstand bei Einbau in massive Decken nebeneinander

Die Absperrvorrichtungen müssen in massiven Decken mit einem Mindestabstand von 200 mm (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) montiert werden; hierbei sind die Ausführungen des Herstellers zu beachten.

3.2.3 Mindestabstand zum Einbau in leichten Trennwänden mit oder ohne Ständerwerk - neben- und oder untereinander

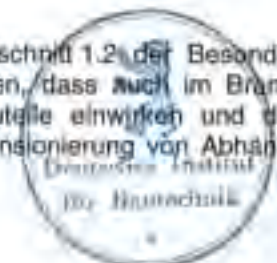
Die Zulassungsgegenstände müssen in leichten Trennwänden mit und ohne Ständerwerk jeweils mit einem Mindestabstand von 200 mm (Abstand der jeweiligen äußeren Gehäusekanten der Absperrvorrichtungen) neben- und/oder untereinander montiert werden, dazu sind die Ausführungen der Montageanleitung des Herstellers zu beachten.

3.2.4 Abstand zu tragenden, raumabschließenden Bauteilen

Der Abstand der Absperrvorrichtungen zu tragenden, raumabschließenden Bauteilen muss mindestens 100 mm betragen. Dies gilt für den Einbau in massive Wände mit Wanddicken von ≥ 100 mm bzw. in massive Decken mit Dicken von ≥ 100 mm und vollständiger Ausmörtelung der umlaufenden Spalte zwischen der Absperrvorrichtung und dem tragenden, raumabschließenden Bauteil.

3.3 Unzulässige Kräfte auf raumabschließende Bauteile

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 1.2 der Besonderen Bestimmungen ist der Zulassungsgegenstand so zu befestigen, dass auch im Brandfall keine unzulässigen Kräfte auf die raumabschließenden Bauteile einwirken und deren Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt wird. Für die Dimensionierung von Abhängungen ist DIN 4102-4 zu beachten.



4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Der Zulassungsgegenstand ist entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

4.2 Einbau in massive Bauteile**4.2.1 Einbau in massive Wände oder massive Decken im Nasseinbauverfahren**

Der Zulassungsgegenstand darf in massiven Wänden oder in massiven Decken mit einem Einbaurahmen im Nasseinbauverfahren eingebaut werden. Dazu müssen die Einbauöffnungen lichte Abmessungen von $\varnothing D + \geq 50$ mm aufweisen.

Die Hohlräume zwischen dem Einbaurahmen und der zu schützenden massiven Wand oder massiven Decke sind mit Mörtel der Gruppen II, III nach DIN 1053 (mindestens 100 mm dicke Bauteile) oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes mit dem Einbaurahmen in massiven Wänden oder in massiven Decken sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender - Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.2.2 Einbau in massive Wände im Trockeneinbauverfahren

Der Zulassungsgegenstand darf in massiven Wänden mit einem Einbaurahmen im Trockeneinbauverfahren eingebaut werden. Dazu müssen die Einbauöffnungen für die runden Einbaurahmen in den jeweiligen massiven Wänden mittels Kernbohrung hergestellt werden. Der jeweilige Einbaurahmen muss mittels Fugenfüller oder Kleber SBK 2000 in die massive Wand eingebracht und befestigt werden.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes mit dem Einbaurahmen in massiven Wänden sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender - Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.3 Einbau in leichte Trennwände oder Wandungen von Lüftungsleitungen**4.3.1 Einbau in beidseitig beplankte leichte Trennwände mit Metallständerwerk im Trockeneinbauverfahren mit Einbaurahmen**

Der Zulassungsgegenstand darf in leichte Trennwände mit einem Einbaurahmen im Trockeneinbauverfahren eingebaut werden. Dazu müssen die Einbauöffnungen für die runden Einbaurahmen in den jeweiligen leichten Trennwänden mittels Kernbohrung $\varnothing D + 3$ mm hergestellt werden.

Der Einbaurahmen wird mit Kleber SBK 2000 in die leichte Trennwand eingebracht und befestigt. Der jeweilige Einbaurahmen muss mittels drei um 120° versetzten Winkeln aus verzinktem Stahl in der Größe von 60 mm x 20 mm an der leichten Trennwand mit Federklappdübeln befestigt werden.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes mit dem Einbaurahmen in leichten Trennwänden sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung (Anwender - Handbuch) des Herstellers zu entnehmen.

4.3.2 Einbau leichte Trennwände ohne Metallständerwerk im Trockeneinbauverfahren mit Einbaurahmen

Der Zulassungsgegenstand darf in mindestens 40 mm dicke leichte Trennwände F90 aus mineralischen Baustoffen ohne Metallständerwerk mit Einbaurahmen im Trockeneinbauverfahren eingebaut werden. Zum Einbau müssen runde Einbauöffnungen mittels Kernbohrung in die leichten Trennwände eingebracht werden.

Die leichten Trennwände müssen im Bereich der Durchdringung beidseitig mit einer Aufdopplung aus Brandschutzplattenmaterial mit äußeren Abmessungen von $\varnothing D + \geq 120$ mm und einer Dicke von jeweils ≥ 20 mm pro Seite versehen werden. Damit muss die Wandkonstruktion im Bereich der Durchdringung eine Mindestdicke von 80 mm aufweisen.



Der Einbaurahmen muss mittels Fugenfüller oder Kleber SBK 2000 in die leichte Trennwand eingebracht und befestigt werden. Zur weiteren Stabilisierung und Befestigung des Zulassungsgegenstandes muss der Einbaurahmen auf beiden Seiten der Wand mittels drei um 120° versetzten Winkeln aus verzinktem Stahl und der Größe 60 mm x 20 mm an der leichten Trennwand mittels Schrauben befestigt werden.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes mit dem Einbaurahmen in leichten Trennwänden sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

4.3.3 Einbau in Wandungen von klassifizierten Lüftungsleitungen

Der Zulassungsgegenstand darf in Wandungen von klassifizierten Lüftungsleitungen L90 eingebaut werden. Dazu müssen die klassifizierten Lüftungsleitungen mindestens 40 mm dick sein und aus mineralischen Baustoffen bestehen. Für den Einbau des Einbaurahmens müssen runde Einbauöffnungen in die klassifizierten Lüftungsleitungen mittels Kernbohrung eingebracht werden.

Die Wandungen der klassifizierten Lüftungsleitungen müssen im Bereich der Durchdringung einseitig mit einer Aufdopplung aus Brandschutzplattenmaterial mit äußeren Abmessungen von $\varnothing D + \geq 120$ mm und einer Dicke von ≥ 40 mm auf einer Seite der Lüftungsleitung versehen werden. Damit muss die jeweilige Wandung der klassifizierten Lüftungsleitungen im Bereich der Durchdringung eine Mindestdicke von 80 mm aufweisen.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes mit dem Einbaurahmen in klassifizierten Lüftungsleitungen sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306^{*} in Verbindung mit DIN 31051^{**} mindestens in halbjährlichen Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht der Zulassungsgegenstand nur in jährlichem Abstand überprüft werden. Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit darzustellen. Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung weitergegeben werden. Dem Eigentümer der Lüftungsanlage sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin



* DIN EN 13306:2001-09
** DIN 31051:2003-08

Begriffe der Instandhaltung
Grundlagen der Instandhaltung

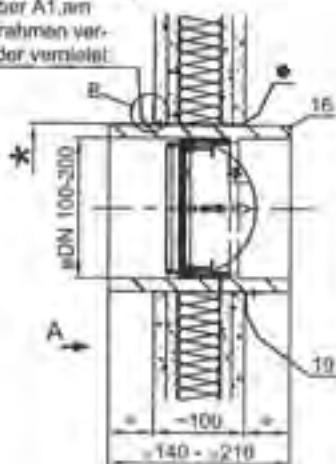
Absperrvorrichtung BEK

Zulassungs-Nr.: Z-41.3-325
Feuerwiderstandsklasse:
K90/K60

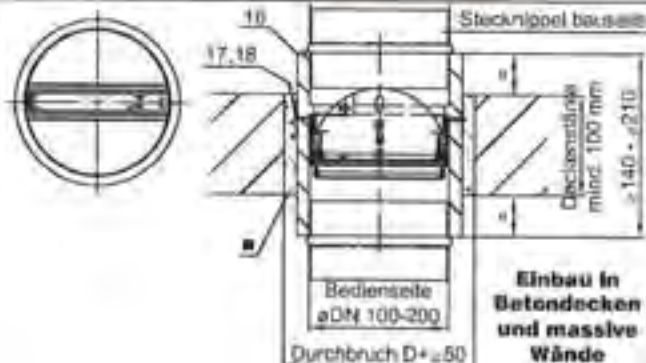
Hersteller: DITTEL & DUBH | Bismarckstraße 11, 45874 Hückelheim

Einbau in leichte Trennwände

Abdeckung, beidseitig,
mit Kleber A1, am
Einbauahmen ver-
klebt oder verklebt

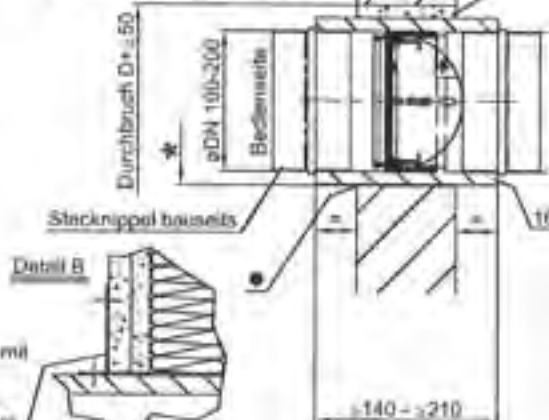


Alternativ, Befestigung (19a) mit
3 Winkel je Wandseite um
120° versetzt, andere Wand-
seite nicht gegenüber, sondern
60° versetzt

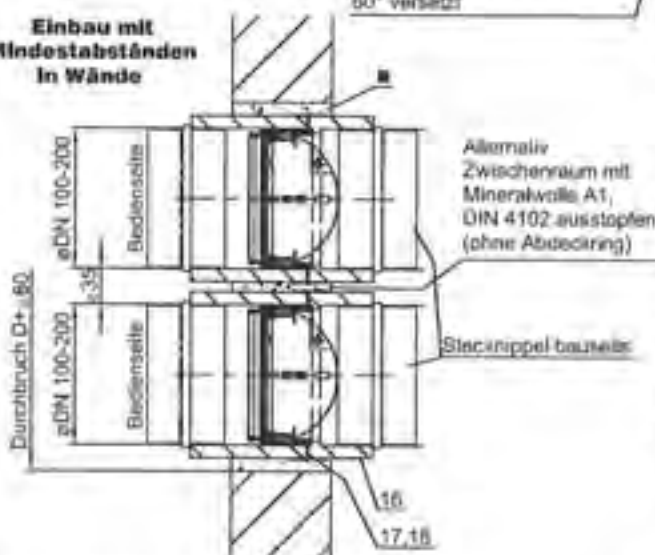


**Einbau in
Betondecken
und massive
Wände**

**Einbau in Wände
aus Mauerwerk,
Beton oder Porenbeton**



**Einbau mit
Mindestabständen
in Wände**



Alternativ
Zwischenraum mit
Mineralfüll A1,
DIN 4102 ausstopfen
(ohne Abdeckung)

Feuerwiderstandsklassen-Zuordnung

abhängig von Wandstärke der Wände und Decken

Feuerwiderstandsklasse der Wandklasse Feuerwiderstandsklasse der Absperrvorrichtung	F 20 K 30	F 90 K 60
Mauerwerk DIN 1053 gem. - Langlochziegel - Mauerwerk, Halbmauer - Kalksandmauer - Gießmauer (Porenbeton) gem.	110/100 110/100 110/100 90	160/110 110/100 110/100 100
Wandtauplatten gem. - Gießmauer (Porenbeton)	70	100
Beton DIN 1045 gem. - Normbeton - Leichtbeton (DIN 4219)	80 100	100 100
Decken gem. - Normbeton, Leichtbeton, Stahlbeton	100	100
Wände mit Metallständern und Bepflanzung gem. - Glaswolle-Isolierplatten (DIT) - Glaswolle-Isolierplatten (DIT) nach Prüfzeugnis*) - Glaswolle-Isolierplatten (DIT) nach Prüfzeugnis*) - Glaswolle-Isolierplatten (DIT) nach Prüfzeugnis*)	75 200 175 200 200	100 200 175 200 200
- Glaswolle-Isolierplatten (DIT) nach Prüfzeugnis*)	90	110
Wände ohne Metallständer gem. - Kalksandmauer-Isolierplatten (nach Prüfzeugnis*) - MZ-Wandbohle $\geq 2,3$ m - Verstell-Bauchbohle (nach Prüfzeugnis*)	40 80	40 80

* Ausschnitt max. 3mm größer als der Außendurchmesser
des Einbaurahmens

■ Umlaufenden Spalt mit Mörtel ausgefüllt, Mörtelgruppe II oder III,
DIN 1053 oder Gips (Nassbau)

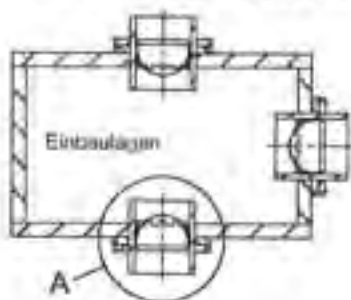
● Hülse einpassen, mit Fugenfüller einstreichen und verpressen,
oder mit Kleber SBK 2000 verkleben (Trockenbau)

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen, Typ BEK-K90

Absperrvorrichtung Serie BEK

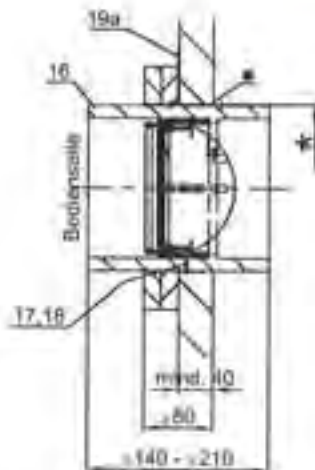
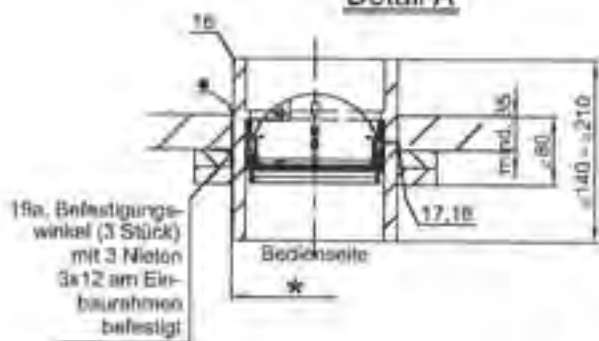


**Einbau in klassifizierte Kanalwänden, leichte Trennwände
ohne Metallständer aus Feuerschutzplattenmaterial**



A

Detail A



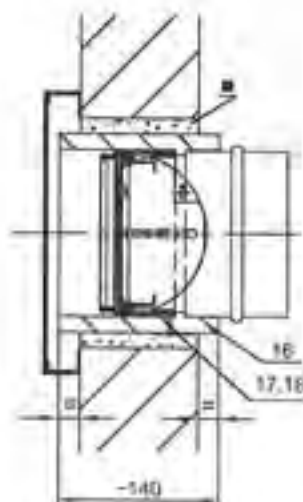
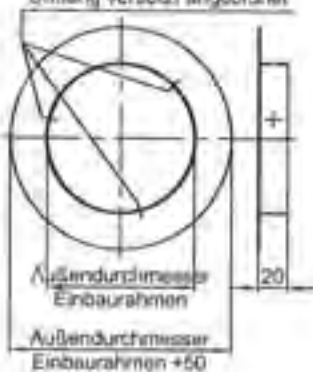
- Hölzer einpassen, mit Fugenfüller einstreichen und verspannen oder mit Kleber SBK 2000 verkleben (Trockeneinbau)
- ★ Ausschnitt max. 3mm größer als der Außendurchmesser des Einbaurehmen

**Einbau mit einseitigem Lüftungsleitungsanschluss
an die Lüftungsanlage und Abdeckgitter**

Abdeckgitter wird am Einbaurehmen
verklebt oder mit 3 Nieten 3 x 12
befestigt

Detail Abdeckung (Pos. 19)

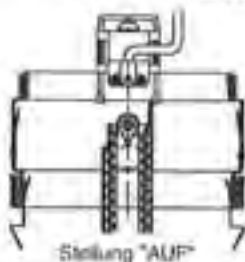
3 Bohrungen, 120° am
Umfang versetzt angeordnet



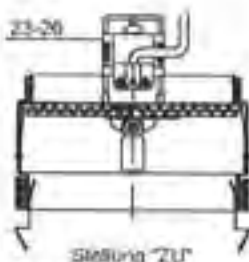
Anbau Elektrischer Endschalter



Anzeige: "ZU" - Schwarz/Weiß
"AUF" - Schwarz/Braun



Stellung "AUF"



Stellung "ZU"

Technische Daten:

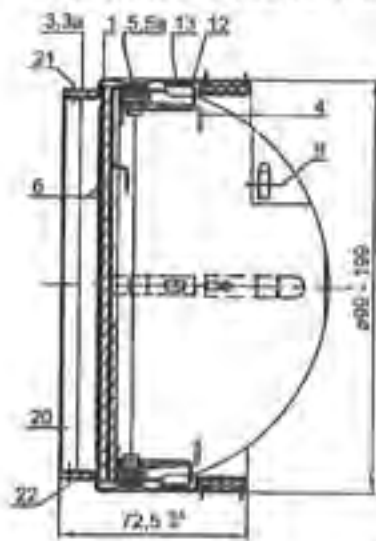
- 1 poliger Wechsler IP 55
- Dauerstrom/Nennisolationsspannung:
1,0A/350V oder 3A/240V
- Kurzschlusschutz:
Schmelzsicherung 6A Klasse gI gemäß
IEC 285-1, VDE 0660-200
- Gepüßt nach IEC 947-5-1 und EN 60947-5-1
- Kabellänge: 2m
- Querschnitt: 3 x 0,34 mm²

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen, Typ BEK-K90

Absperrvorrichtung Serie BEK



Absperrvorrichtung NW 100 - 200



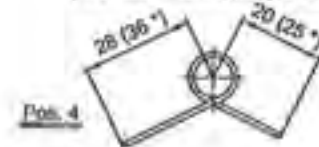
Pos. 12



Pos. 10

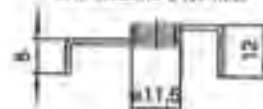


NW 100 + NW 125
(NW 150* + NW 200*, jeweils 2 Stück)

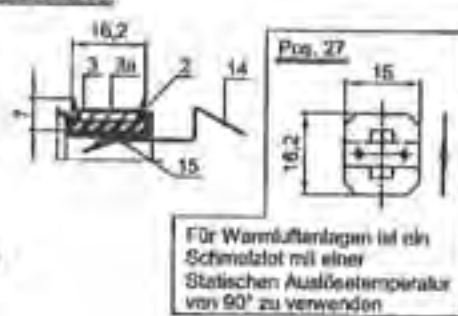


Pos. 4

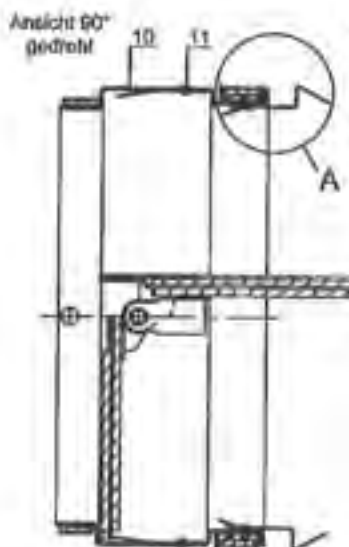
Drahtstärke ø1,3 mm



Detail A

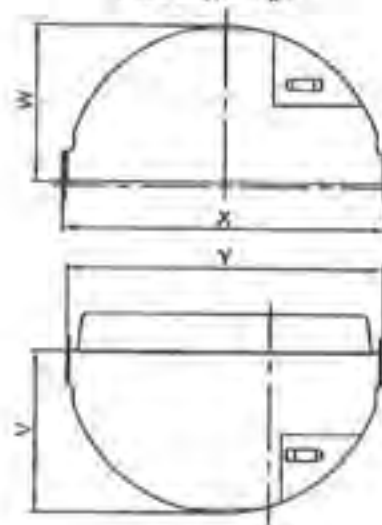


Ansicht 90°
gedreht

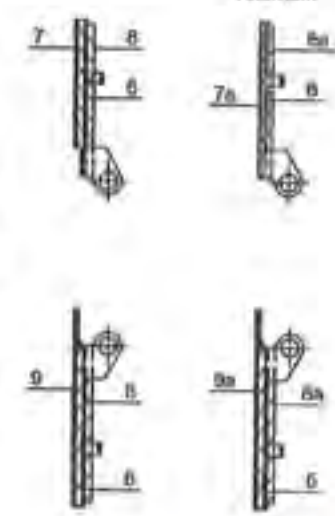


- 16 Gehäuse, Schwarzblech mit Epoxidharzbeschichtung
- 2 Profildichtung, Thermoplast (Härte 50 Shore, Dehnbarkeit 300%)
- 3 Aufschäumer, 1,8 mm dick
- 3a Isolierband, 15 x 0,15 mm
- 4 Feder, Federstahl
- 5 Achslagerung (gehärtet), Stahl verz.
- 5a Niet, ø3,2 x 8 mm
- 6a Absperrklappe (2-teilig), Stahl verz. mit Epoxidharzbeschichtung
- 7 Aufschäumer, - 1,5 mm +PU
- 7a Cerapappe, - 1,8 mm und Cerapaper, - 1,5 mm dick
- 8 Aufschäumer, - 2,0 mm
- 8a Cerapappe, - 2,0 mm
- 9 Aufschäumer, - 2,0 mm +PU
- 9a Cerapappe, - 2,0 mm und Cerapaper, - 1,5 mm dick
- 10 Rastblech, Federstahl
- 11 Niet, ø3,2 x 3,2 mm
- 12 Sicherungsbügel, Stahl
- 13 Niet, ø3,2 x 4 mm
- 14 Haltefeder, Federstahl
- 15 Niet
- 16 Einbaurahmen
- 17 Maueranker, Stahlblech verz.
- 18 Niet, ø3 x 16 mm
- 19 Abdeckung
- 19a Winkel, Stahlblech verz.
- 20 Haltebügel, AlMgSi 0,5 F22 (DIN 1725/1748)
- 21 Niet, Alu ø3 x 12 mm
- 22 Hohlriet, Alu ø3,2 x 12 mm
- 23 Elektr. Endscheiter, MS-E
- 24 Sechskantschraube, M3 x 20 mm (DIN 914)
- 25 Mutter, M3 (DIN 934-B)
- 26 U-Schleife, ø3,2 mm (DIN 125-A)
- 27 Schmelzlot, Messing

Detail Klappenflügel



Alternativ



DN	V	W	X	Y
100	47,5	45	92,8	90
125	58,5	58	118	114,8
180	78,5	75	152,4	150
200	97	94	192	188

Alle mit gekennzeichnete Teile können wahlweise mit einer PU-Beschichtung geliefert werden

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen, Typ BEK-K90

Absperrvorrichtung Serie BEK



www.priorit.de

Gutachterliche Stellungnahme

Nr. 2010-B-0724

Die PRIORIT AG beauftragte mit Schreiben vom 17. Februar 2010 die MPA Dresden GmbH mit der Bewertung des Brandverhaltens des Anschlusses und der Ausführung der Wand PRIOWALL und der Tür PRIODOOR der PRIORIT AG.

Im Auftrag der PRIORIT AG führten wir als akkreditierte Prüfstelle und european notified body an diversen Bauteilen (Wand, Türen etc.) der PRIORIT AG Norm-Brandversuche durch.

Für die Wand PRIOWALL wurde ein allgemeiner bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis als nichttragende feuerbeständige und nicht brennbare Wand sowie europäische Zertifizierungsberichte EI90 nach EN 13501-2 ausgestellt.

Die Türen wurden nach EN 1634 Teil 1 geprüft und erreichten unter anderem die Klassifizierung EI₂90. Die Türen wurden in ein- und zweiflügeliger Bauweise mit und ohne flächenbündig eingebauter feuerbeständiger Verglasung klassifiziert. Die zugehörige Prüfungsdokumentationen wurden neben anderen Unterlagen als Bestandteil des nationalen Zulassungsantrages beim DIBt eingereicht.

Der Baustoff für PRIOWALL und PRIODOOR ist PRIODEK, ein von der MPA Dresden GmbH geprüfter und klassifizierter monolithischer Baustoff, der im Verbund mit dekorativen Oberflächen (Melaminharz, lackiertes Echtholz furnier) in der europäischen Klasse A2s1,d0 nach EN 13501-1 klassifiziert wurde. Diese Klassifizierung entspricht gemäß Bauregelliste A Teil 1 Anlage 0.2.2 Tabelle 1 Ausgabe 2009/02 der deutschen bauaufsichtlichen Anforderung nicht brennbar mit den Zusatzanforderungen kein Rauch und kein brennendes Abfallen/ Abtropfen. Als Verwendbarkeitsnachweis wurde eine nationale Zulassung erteilt.



MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlentweg 6F
D-09599 Freiberg
Tel.: +49(0)3731-2 03 93-0
Fax: +49(0)3731-2 03 93-110

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
Ansagericht Chemnitz HR B 21581
Internet: www.mpa-dresden.de
E-Mail: info@mpa-dresden.de

Kreissparkasse Freiberg
Poststraße 1a
D-09599 Freiberg
Kto.: 3115024672
BLZ: 870 520 00

USt-IdNr.: DE274220069
IBAN DE68 8709 2000 3115 0246 72
BIC: WELADED333

Wandscheibe, Zarge und Türblatt bestehen bei der Wand PRIOWALL und der Tür PRIODOOR aus dem gleichen Werkstoff PRIODEK in gleicher Stärke und Qualität. Der Anschluss der Tür PRIODOOR an andere Bauteile ist gemäß bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis an PRIOWALL, Stahlbeton, Massivmauerwerk, Porenbeton, umkleidetem Stahlträger und Gipskartonständerwänden auszuführen.


Es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken, das bei der Tür PRIODOOR auf eine separate Ausführung der Zarge aus PRIODEK mit einer Breite von 55 mm verzichtet wird. Stattdessen wird der geprüfte Falz mit der Beschlagsaufnahme unmittelbar im anschließenden Wandbauteil PRIOWALL ausgeführt. Dies entspricht baugleich der technischen Ausführung, die durch überbreite Zargen erreicht werden wird.

Es entfällt die Verbindungsfuge zwischen Zarge und Wandbauteil. Hierdurch wird die Optik verbessert. Die Sicherheit wird ebenfalls erhöht, da eine zusätzliche Fuge entfällt und somit eine höhere Steifigkeit der gesamten Konstruktion erreicht wird. Außerdem wird der Montageaufwand reduziert, da Verschraubungen entfallen.

Diese gutachterliche Stellungnahme wurde erarbeitet, um die systemtechnische Verbindung zwischen den Produkten PRIODOOR, PRIODEK und PRIOWALL der PRIORIT AG zu beschreiben und zu beurteilen.

Die gutachterliche Stellungnahme Nr. 2010-B-0724 stellt keinen allgemeinen Verwendbarkeitsnachweis oder eine Ergänzung zu einem solchen dar.

Freiberg, den 22. Februar 2010


Dipl.-Ing. Hübner
Prüfstellenleiter Brandschutz

1 Anlage



1 - PRIOWALL

2 - Falz wie geprüft

3 - Wandbauteile PRIOWALL, entsprechend Zarge PRIODOUR

4 - Wandbauteile PRIOWALL, entsprechend Zarge PRIODOUR

5 - Zarge der zertifizierten PRIODOUR

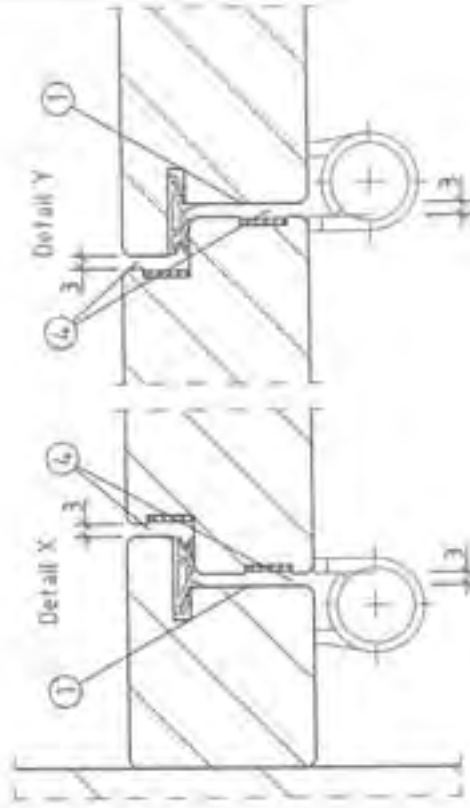
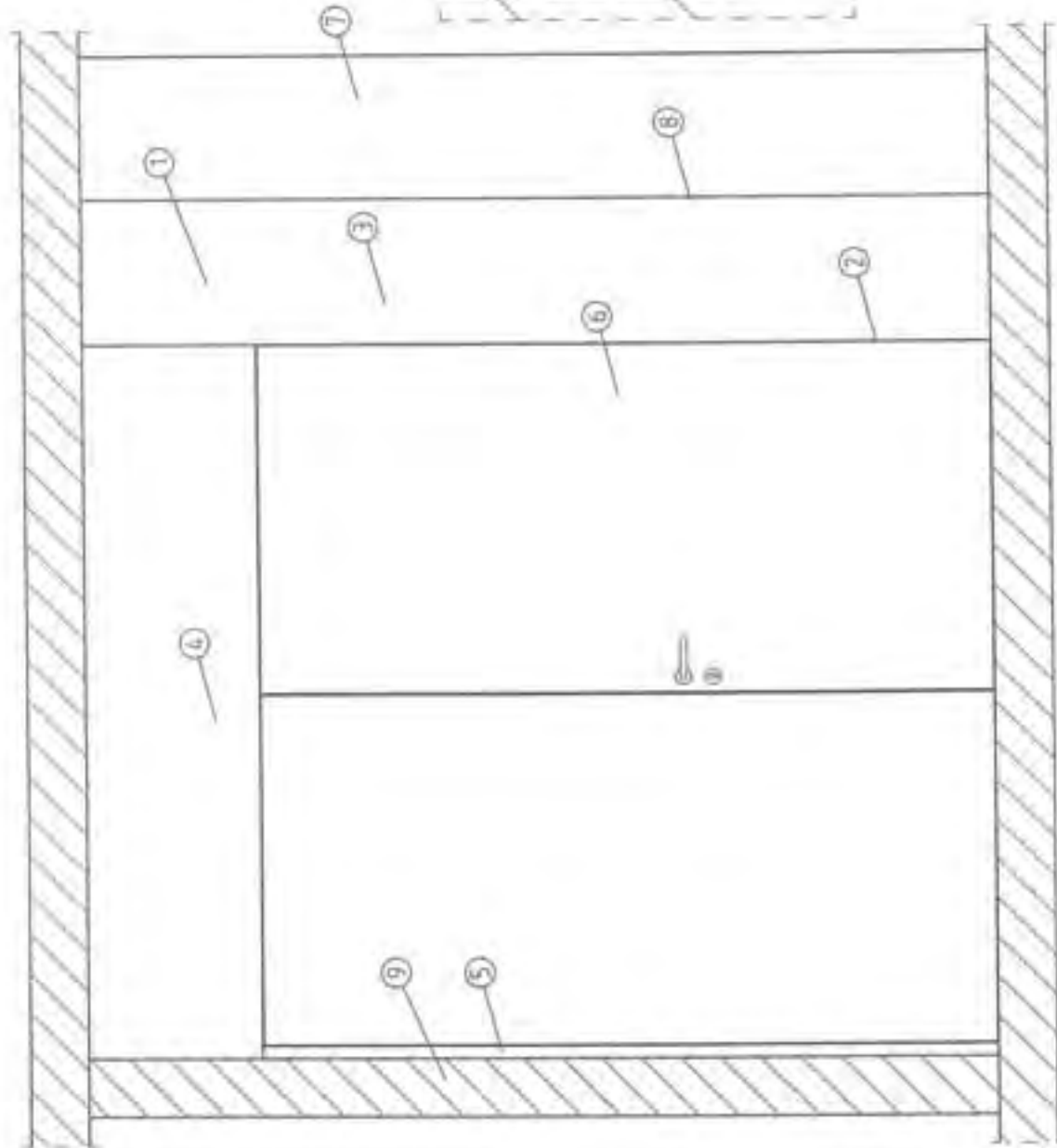
6 - Türflügel PRIODOUR

7 - Wandbauteile PRIOWALL

8 - Verbindungsfuge zwischen den Wandbauteilen PRIOWALL

9 - Feuerbeständiges Massivbauteil

Alle Bauteile Zarge, Türblaff und Wandbauteile aus PRIODUR H
in Stärke von 42mm



Anlage 1 zum Gutachten
Nr. 2010-3-0724



Gutachterliche Stellungnahme

Nr. 20141684

1. Ausfertigung

Auftraggeber:	PRIORIT AG Rodenbacher Chaussee 6 63457 Hanau
Produktbezeichnung:	Bauteile aus PRIODEK-H Brandschutzplatten der Fa. Priorit AG mit eingebauten Absperrreinrichtungen Typ BEK-K90 der Fa. Strulik GmbH
Aufgabenstellung:	Gutachterliche Stellungnahme zur Verwendung von Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch vom TYP BEK-K90 in Wand- und Deckenkonstruktionen, bestehend aus der PRIODEK-H Brandschutzplatte der Fa. PRIORIT AG
Gültigkeit:	bis zum 16. Dezember 2019

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 4 Seiten Text und 1 Anlagen



Veröffentlichungen von gutachterlichen Stellungnahmen, auch auszugsweise, und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der MPA Dresden GmbH. Die einzelnen Blätter dieser gutachterlichen Stellungnahme sind mit dem Dienststempel der MPA Dresden GmbH versehen.

1 Allgemeines

Die PRIORIT AG beauftragte die MPA Dresden GmbH mit einer gutachterlichen Bewertung der brandschutztechnischen Eigenschaften von Bauteilen, in denen Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch vom Typ BEK-K90 der Fa. Strulik GmbH in Wand- und Deckenkonstruktionen, bestehend aus der PRIODEK-H Brandschutzplatte der Fa. PRIORIT AG verbaut sind.

2 Grundlage für die gutachterliche Stellungnahme

- [1] Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-56.424-933 vom 04.04.2008, Ergänzungs- und Verlängerungsbescheid vom 12.03.2009 sowie Zulassungsbescheid vom 04.04.2013 zum Nachweis der Nichtbrennbarkeit der mit Schichtstoff beschichteten PRIODEK H Brandschutzplatten der Fa. Priorit AG;
- [2] Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-56.424-932 vom 04.04.2008 sowie Zulassungsbescheid vom 04.04.2013 zum Nachweis der Nichtbrennbarkeit der mit Furnier und/ oder Lack beschichteten PRIODEK H Brandschutzplatten der Fa. Priorit AG;
- [3] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-2009-B-2938 – Bauart zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden mit der Typbezeichnung „PRIOWALL EI90“ bzw. „RB EI90“ entsprechend der Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2 – Ausgabe 2014/1 vom 18.07.2014;
- [4] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-2007-B-2816 – Bauart zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden mit der Typbezeichnung „PRIOWALL FLEX Wandsystem EI90 bzw. RB EI90“ entsprechend Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.2 – Ausgabe 2012/1 vom 07.11.2012;
- [5] Prüfungsbericht Nr. 2007-B-2816/01 – Durchführung einer Brandprüfung gemäß DIN EN 1363-1:1999-10¹ und in Übereinstimmung mit der DIN EN 1364-2:1999-10² an einer Unterdeckenkonstruktion, RB90-DE mit Einbauten zur Ermittlung der Feuerwiderstandsdauer bei einseitiger Beflammung über mindestens 90 Minuten von unten, nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN EN 1363-1:1999-10¹;
- [6] Prüfungsbericht Nr. 2008-B-3182/01 – Durchführung einer Brandprüfung gemäß DIN EN 1363-1:1999-10¹, in Übereinstimmung mit der DIN EN 1364-2:1999-10² an einer Unterdeckenkonstruktion RB90-DE mit Einbauten zur Ermittlung der Feuerwiderstandsdauer bei einseitiger Beflammung über mindestens 90 Minuten von oben nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN EN 1363-1:1999-10²;
- [7] Prüfungsbericht Nr. 2007-B-1370/02 der MPA Dresden GmbH vom 01.06.2007 über die Prüfung von eingebauten Revisionsöffnungsverschlüssen vom Typ RB90, bestehend aus Wand-, Decken- und Eckelementen nach der DIN EN 1364-1:1999-10³ in Verbindung mit der DIN EN 1363-1:1999-10¹;
- [8] Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-41.3-325 vom 18.09.2012, Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen, Typ BEK-K90 der Fa. Strulik GmbH;
- [9] Konstruktionszeichnungen der Fa. PRIORIT AG

3 Konstruktive Beschreibung des Einbaus der Absperrvorrichtung

Aus Brandschutzplatten der Fa. Priorit AG können Konstruktionen/ Bauteile (z.B. Wände, Decken und Gehäuse) errichtet werden, die eine Feuerwiderstandsdauer (Raumabschluss und Wärmedämmung) von über 90 Minuten besitzen [3, 4]. Diese Bauteile bestehen im Wesentlichen aus PRIODEK H-42 Brandschutzplatten [1, 2] (Plattendicke 42 mm, Dichte 1500, kg/m³-1680 kg/m³), die einlagig zum Einsatz kommen

¹ DIN EN 1363-1:1999-10

² DIN EN 1364-2:1999-10

³ DIN EN 1364-1:1999-10

Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1. Allgemeine Anforderungen

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile - Teil 2 Unterdecken

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile - Teil 1 Wände



In die einlagigen Wand- und Deckenkonstruktionen aus PRIODEK H-42 Brandschutzplatten werden Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch (Brandschutzklappen) Typ BEK-K90 DN 100 der Fa. Strulik GmbH so eingebaut, dass die brandschutztechnischen Eigenschaften erhalten bleiben.

Gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-41.3-325 vom 18.09.2012 [8] haben diese Absperrvorrichtungen einen Feuerwiderstand von 90 Minuten, wenn die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung eingehalten werden.

Die Trennwände bzw. Decken aus PRIODEK H-42 Brandschutzplatten haben eine Dicke von (42 ± 1) mm und sind nicht brennbar.

Im Einbaubereich der Absperrvorrichtungen werden diese Bauteile mit 2 zusätzlichen Aufdopplungselementen, die aus PRIODEK H-42 Brandschutzplatten bestehen und 200 mm lang sowie 200 mm breit sind, verstärkt. Die Aufdopplungselemente können beidseitig oder einseitig, d.h. doppellagig an dem Bauteil montiert, verschraubt sein (siehe Anlage 1). Die Wanddicke im Bereich der Absperrvorrichtung beträgt ca. 126 mm.

Die Einbauöffnung für die Absperrvorrichtung hat einen Durchmesser von $132 \text{ mm} + 3 \text{ mm}$.

4 Bewertung

Wand- und Deckenkonstruktionen aus beschichteten und unbeschichteten PRIODEK H 42- Brandschutzplatten (Klasse A2 nach DIN EN 13501-1:2010-01¹ gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-56.424-932 und Z-56.424-933 ([4] und [5]), die entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse [3, 4] und den Prüfkörperbeschreibungen in den Prüfberichten [5, 6, 7] ausgeführt sind, erfüllen die Anforderungen an ein feuerbeständige Bauteile (F90 nach DIN 4102-2:1977-09² und EI90 nach DIN EN 13501-2:2010-02³).

Durch eine Bauteildicke von 42 mm und die in Abschnitt 3 dieses Gutachtens beschriebene Aufdopplung sind die wesentlichen Anforderungen an eine Tragkonstruktion, die für den Einbau der Absperrvorrichtung erfüllt werden müssen, erfüllt (siehe Abschnitt 1.2 der ABZ Z-41.3-325 [8]).

Die wesentlichen Anforderungen bestehen in:

1. Mindestwanddicke der Tragkonstruktion (Wand oder Decke) von 40 mm und
2. Mindestgesamtdicke der Aufdopplungsplatten im Einbaubereich der Absperrvorrichtung von 40 mm.

Beim Einbau mehrere Absperrvorrichtungen sind die Mindestabstände von 200 mm zwischen den einzelnen Absperrvorrichtungen einzuhalten.

Über die angeschlossenen Lüftungsleitungen und über die Absperrvorrichtungen dürfen keine zusätzlichen Lasten und Kräfte auf die Wand- und Deckenkonstruktion wirken.

Die in der Montageanleitung der Fa. Strulik GmbH gegebenen Hinweise zur Einbaulage und zur Montage der Absperrvorrichtung Typ BEK-K90 DN 100 sind zu beachten.

Werden die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch (Brandschutzklappen) vom Typ BEK-K90 DN 100 wie beschrieben in aus PRIODEK H 42- Brandschutzplatten hergestellte Bauteile eingebaut, kann davon ausgegangen werden, dass eine Feuerwiderstandsdauer der Gesamtkonstruktion von 90 Minuten gegeben ist.



¹ DIN EN 13501-1:2010-01

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

² DIN 4102-2:1977-09

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

³ DIN EN 13501-2:2010-02

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungseinlagen

5 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass beim Einbau einer Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch (Brandschutzklappen) vom Typ BEK-K90 DN 100 in ein aus PRIODEK H 42-Brandschutzplatten hergestelltes Bauteil und unter Beachtung der vorgenannten Bedingungen die brandschutztechnischen Eigenschaften beider Bauprodukte nicht negativ beeinflusst werden. Es werden die Anforderungen an den Feuerwiderstand von mindestens 90 Minuten bei einer einseitigen Brandbeanspruchung erfüllt.

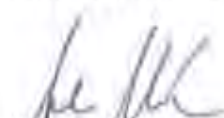
6 Besondere Hinweise

Die Gutachterliche Stellungnahme Nr. vom 20141684 stellt keinen allgemeinen Verwendbarkeitsnachweis im Sinne der Landesbauordnungen dar.

Die Gutachterliche Stellungnahme Nr. 20141684 vom 17.12.2014 gilt nur für die im Abschnitt 3 beschriebenen Bauprodukte und Einbausituationen.

Die Gültigkeit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 20141684 endet am **16.12.2019** und kann danach auf Antrag verlängert werden.

Freiberg, den 17.12.2014



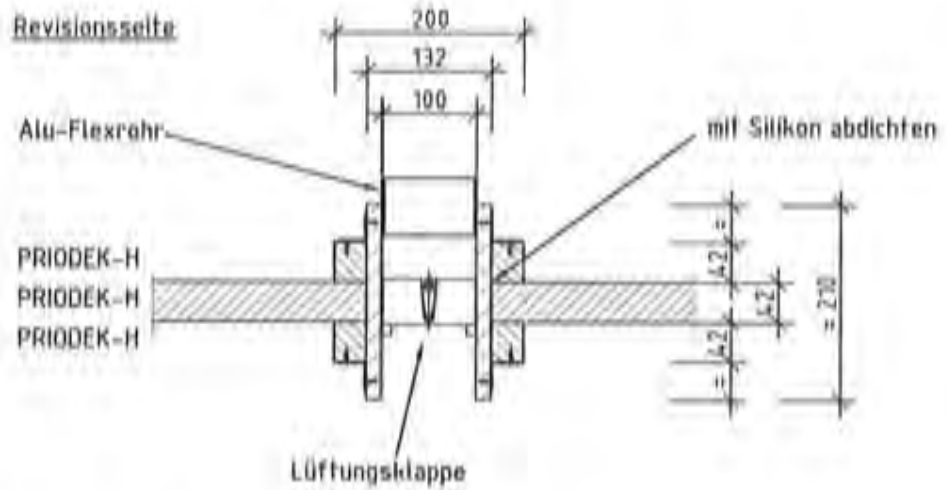
Dr. A. Meißner
Prüfstellenleiter Brandschutz



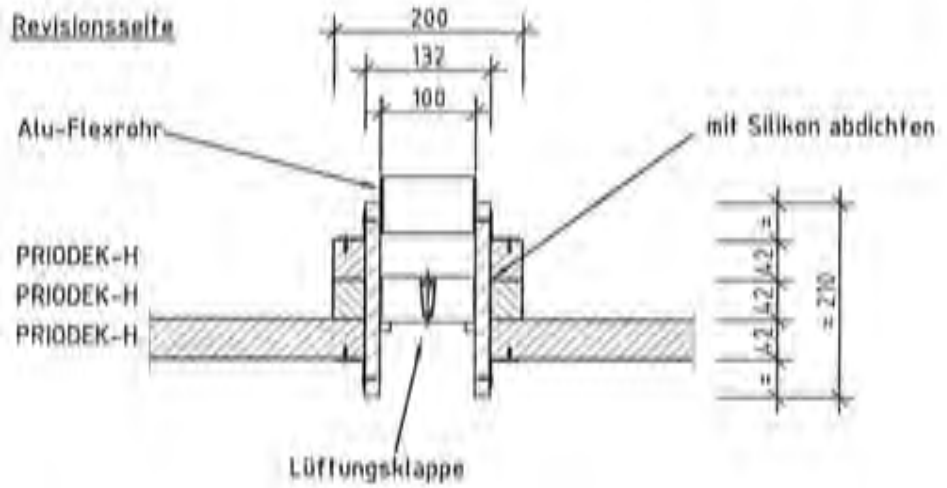
Anlage 1

Einbaumöglichkeiten der Absperrvorrichtung Typ BEK-K90

Einbau-
möglichkeit 1



Einbau-
möglichkeit 2



Einbau-
möglichkeit 3

