

Brandschutz im Innenausbau

Thema:

Neue Abstandsregelung bei Abschottungen

18.02.2015

Referent

- / **Harald Vogt**
- / **Staatlich geprüfter Techniker**
- / **Key-Account Manager ZAPP-ZIMMERMANN GmbH**
- / **Fachplaner für gebäudetechnischen Brandschutz**



Agenda: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen

- / Begriffsdefinitionen**
- / Rückblick**
- / Änderungen bei Abschottungen**
- / Auswirkungen auf Planung und Ausführung**
- / Praxisbeispiele**
- / Ausblick**

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen¹
(Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR)
Stand: 17.11.2005

Inhalt:

- 1 Geltungsbereich
- 2 Begriffe
 - 2.1 Leitungsanlagen
 - 2.2 Elektrische Leitungen mit verbessertem Brandverhalten
 - 2.3 Medien
- 3 Leitungsanlagen in Rettungswegen
 - 3.1 Grundlegende Anforderungen
 - 3.2 Elektrische Leitungsanlagen
 - 3.3 Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Medien
 - 3.4 Rohrleitungsanlagen für brennbare oder brandfördernde Medien
 - 3.5 Installations-schächte und -kanäle, Unterdecken und Unterflurkanäle
- 4 Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken)
 - 4.1 Grundlegende Anforderungen
 - 4.2 Erleichterungen für die Leitungsdurchführung durch feuerhemmende Wände
 - 4.3 Erleichterungen für einzelne Leitungen
- 5 Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall
 - 5.1 Grundlegende Anforderungen
 - 5.2 Funktionserhalt
 - 5.3 Dauer des Funktionserhaltes

1 Geltungsbereich

¹Diese Richtlinie gilt für

- a) Leitungsanlagen in notwendigen Treppenhäusern, in Räumen zwischen notwendigen Treppenhäusern und Ausgängen ins Freie, in notwendigen Fluren ausgenommen in offenen Gängen vor Außenwänden,
- b) die Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken),
- c) den Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall.

²Sie gilt nicht für Lüftungs- und Warmwasserheizungsanlagen. ³Für Lüftungsanlagen ist die Musterrichtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen (M-LÜAR) zu beachten. ⁴Die Muster-

¹Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 237 S. 18), sind beachtet.

Redaktionsstand 21.12.2005

1

- / 4.1.3 Der Mindestabstand zwischen Abschottungen, Installations-schächten oder -kanälen sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen¹
(Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR)
Stand: 17.11.2005

Inhalt:

- 1 Geltungsbereich
- 2 Begriffe
 - 2.1 Leitungsanlagen
 - 2.2 Elektrische Leitungen mit verbessertem Brandverhalten
 - 2.3 Medien
- 3 Leitungsanlagen in Rettungswegen
 - 3.1 Grundlegende Anforderungen
 - 3.2 Elektrische Leitungsanlagen
 - 3.3 Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Medien
 - 3.4 Rohrleitungsanlagen für brennbare oder brandfördernde Medien
 - 3.5 Installationsschächte und -kanäle, Unterdecken und Unterflurkanäle
- 4 Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken)
 - 4.1 Grundlegende Anforderungen
 - 4.2 Erleichterungen für die Leitungsdurchführung durch feuerhemmende Wände
 - 4.3 Erleichterungen für einzelne Leitungen
- 5 Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall
 - 5.1 Grundlegende Anforderungen
 - 5.2 Funktionserhalt
 - 5.3 Dauer des Funktionserhaltes

1. Geltungsbereich

¹Diese Richtlinie gilt für

- a) Leitungsanlagen in notwendigen Treppenhäusern, in Räumen zwischen notwendigen Treppenhäusern und Ausgängen ins Freie, in notwendigen Fluren ausgenommen in offenen Gängen vor Außenwänden,
- b) die Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken),
- c) den Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall.

²Sie gilt nicht für Lüftungs- und Warmwasserheizungsanlagen. ³Für Lüftungsanlagen ist die Musterrichtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen (M-LÜAR) zu beachten. ⁴Die Muster-

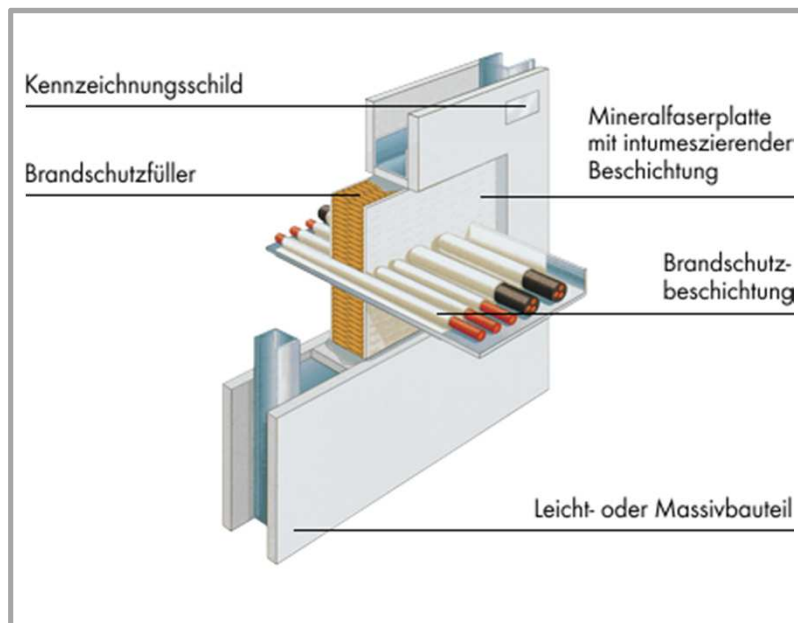
¹ Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 237 S. 18), sind beachtet.

Redaktionsstand 21.12.2005

1

- / 4.1.3 Der **Mindestabstand zwischen Abschottungen**, Installations-schächten oder -kanälen sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) **ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise**; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



- / 4.1.3 Der **Mindestabstand zwischen Abschottungen**, Installations-schächten oder -kanälen sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) **ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise**; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

Quelle: http://www.wuerth.de/web/de/brandschutz/systeme/systemauswahl_direkt/systemauswahl.php, Zugriffsdatum 27.12.2014

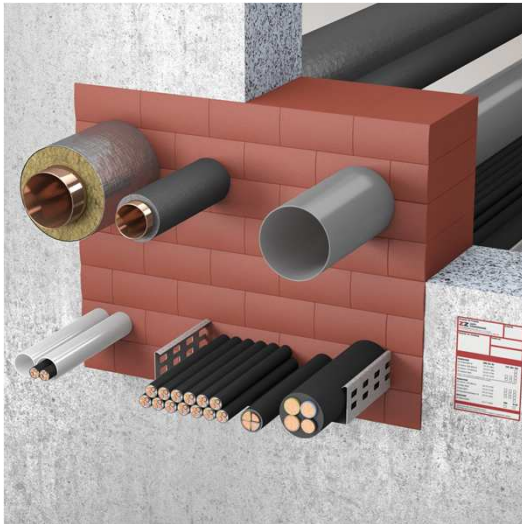
MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



- / 4.1.3 Der **Mindestabstand zwischen Abschottungen**, Installations-schächten oder -kanälen sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) **ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise**; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

Quelle: http://www.wuerth.de/web/de/brandschutz/systeme/systemauswahl_direkt/systemauswahl.php, Zugriffsdatum 27.12.2014

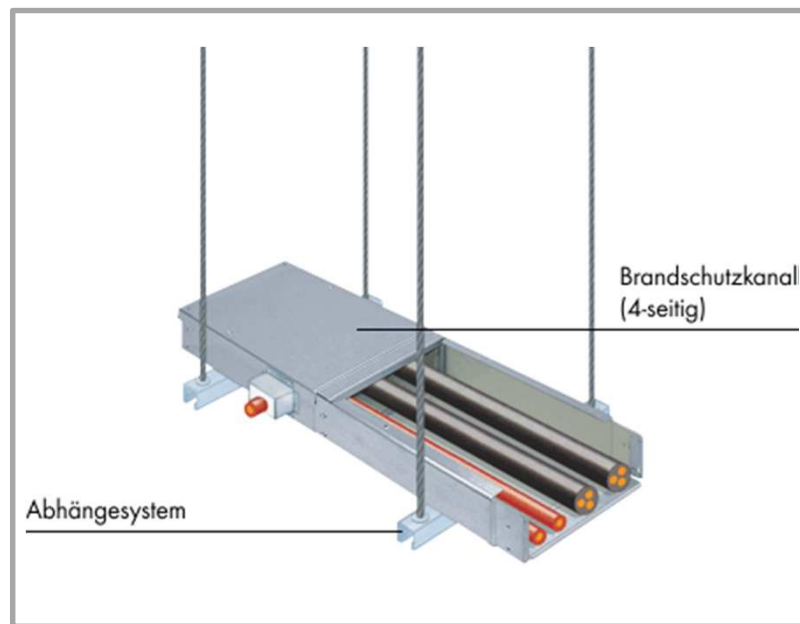
MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



- / 4.1.3 Der **Mindestabstand zwischen Abschottungen**, Installations-schächten oder -kanälen sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) **ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise**; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

Quelle: <http://www.z-z.de/brandschutzsysteme/abschottungssysteme/kombiabschottung/system-zz-steine-200-bds-n.html>, Zugriffsdatum 27.12.2014

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



- / 4.1.3 Der **Mindestabstand zwischen Abschottungen, Installations-schächten oder -kanälen** sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) **ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise**; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

Quelle: http://www.wuerth.de/web/de/brandschutz/systeme/systemauswahl_direkt/systemauswahl.php, Zugriffsdatum 27.12.2014

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



- / 4.1.3 Der Mindestabstand zwischen **Abschottungen**, Installations-schächten oder -kanälen sowie der **erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen)** oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) **ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise**; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

Quelle: <http://www.trox.de/brandschutzklappen/serie-fk-eu-9c19f43721dc5dce>, Zugriffsdatum 27.12.2014

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



- / 4.1.3 Der Mindestabstand zwischen **Abschottungen**, Installations-schächten oder -kanälen sowie der **erforderliche Abstand zu** anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder **anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren)** ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise; fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

Quelle: <http://www.tuerenundklappen.de/> Zugriffsdatum 27.12.2014

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen

Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen¹
(Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR)
Stand: 17.11.2005

Inhalt:

- 1 Geltungsbereich
- 2 Begriffe
 - 2.1 Leitungsanlagen
 - 2.2 Elektrische Leitungen mit verbessertem Brandverhalten
 - 2.3 Medien
- 3 Leitungsanlagen in Rettungswegen
 - 3.1 Grundlegende Anforderungen
 - 3.2 Elektrische Leitungsanlagen
 - 3.3 Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Medien
 - 3.4 Rohrleitungsanlagen für brennbare oder brandfördernde Medien
 - 3.5 Installations-schächte und -kanäle, Unterdecken und Unterflurkanäle
- 4 Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken)
 - 4.1 Grundlegende Anforderungen
 - 4.2 Erleichterungen für die Leitungsdurchführung durch feuerhemmende Wände
 - 4.3 Erleichterungen für einzelne Leitungen
- 5 Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall
 - 5.1 Grundlegende Anforderungen
 - 5.2 Funktionserhalt
 - 5.3 Dauer des Funktionserhaltes

1 Geltungsbereich

¹Diese Richtlinie gilt für

- a) Leitungsanlagen in notwendigen Treppenhäusern, in Räumen zwischen notwendigen Treppenhäusern und Ausgängen ins Freie, in notwendigen Fluren ausgenommen in offenen Gängen vor Außenwänden,
- b) die Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken),
- c) den Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall.

²Sie gilt nicht für Lüftungs- und Wärmelieferungsanlagen. ³Für Lüftungsanlagen ist die Musterlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen (M-LÜAR) zu beachten. ⁴Die Musterlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen (M-LAR) zu beachten.

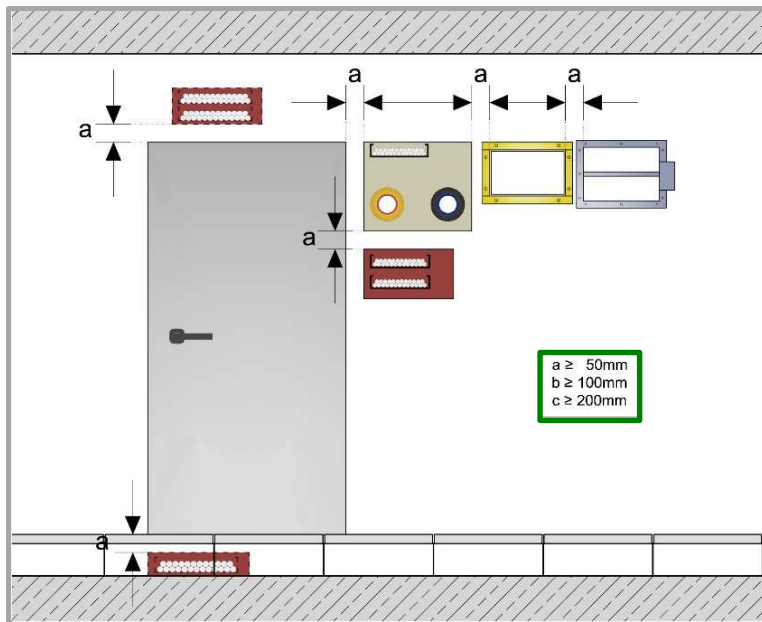
¹Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juli 1998 (ABl. EG Nr. L 237 S. 18), sind beachtet.

Redaktionsstand 21.12.2005

1

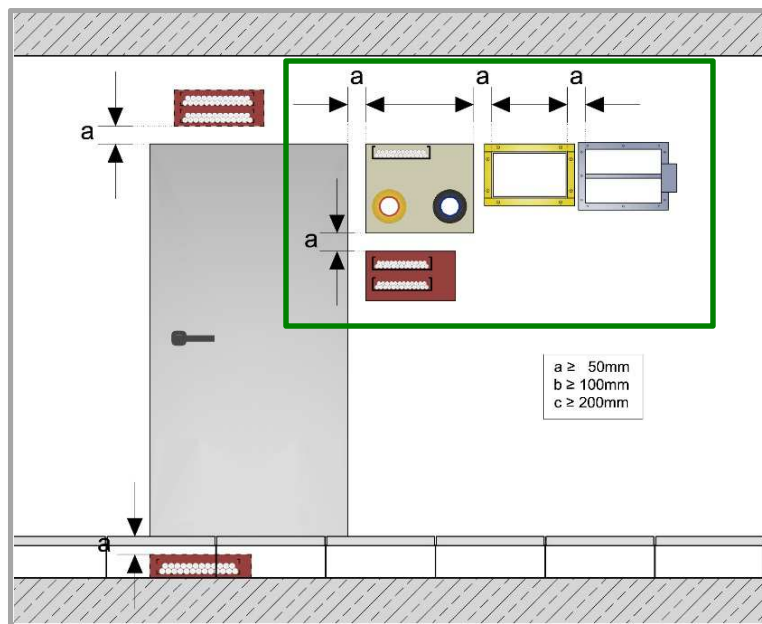
- / 4.1.3 Der Mindestabstand zwischen Abschottungen, Installations-schächten oder -kanälen sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise; **fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.**

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



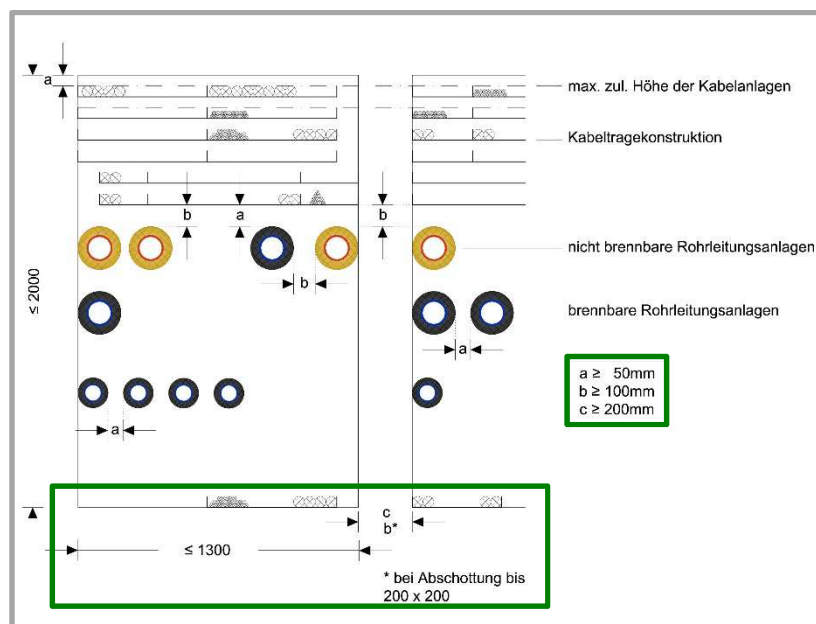
- / 4.1.3 Der Mindestabstand zwischen Abschottungen, Installations-schächten oder -kanälen sowie der erforderliche Abstand zu anderen Durchführungen (z. B. Lüftungsleitungen) oder anderen Öffnungsverschlüssen (z. B. Feuerschutztüren) ergibt sich aus den Bestimmungen der jeweiligen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweise;
fehlen entsprechende Festlegungen, ist ein Abstand von mindestens 50 mm erforderlich.

MLAR 2005: Abstandsregeln bei Abschottungen



- / **Zwischenfazit:**
- / Abstände zwischen Abschottungen usw. in MLAR geregelt
- / Es gelten Abstände wie in abZ/abP etc. gefordert
- / Wenn darin keine Regelungen zu anderen Gewerken definiert sind, wurde in der Praxis jeweils mit 50 mm Abstandsregel gearbeitet

abZ: Abstandsregeln bei Abschottungen (vor 2012)

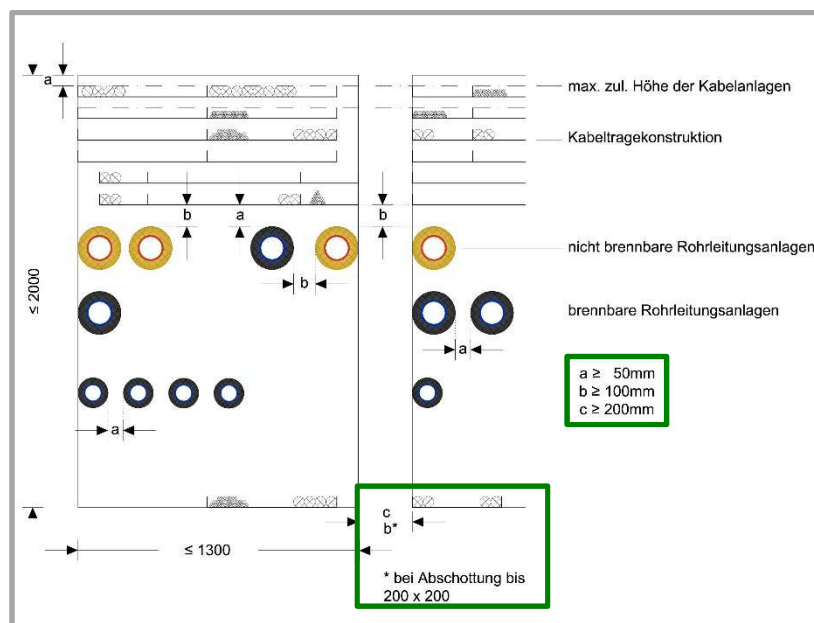


Auszug aus einer abZ:

Bestimmungen für den Entwurf

/ ... Der **Abstand zwischen Bauteilöffnungen für Kabelabschottungen** muss mindestens 20 cm betragen.

abZ: Abstandsregeln bei Abschottungen (vor 2012)

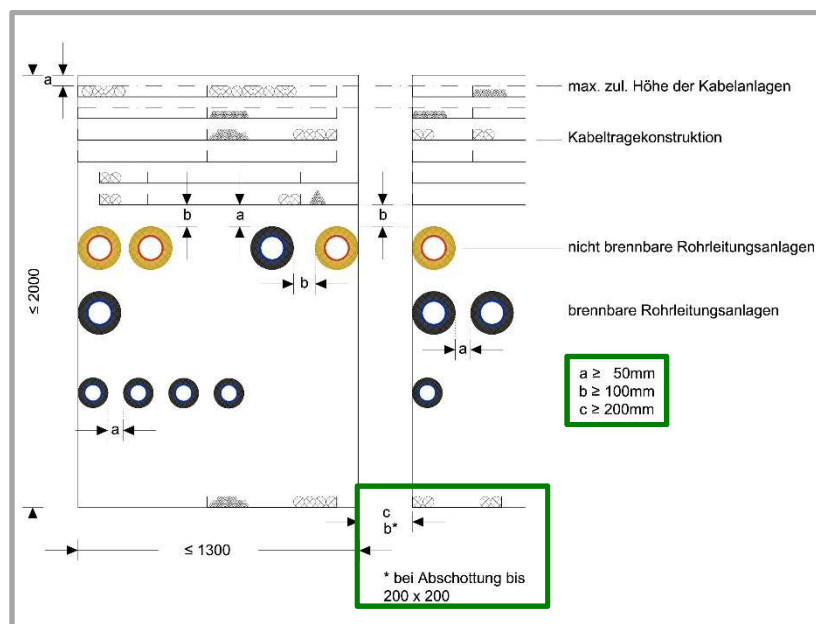


Auszug aus einer abZ:

Bestimmungen für den Entwurf

- / ... Der **Abstand zwischen Bauteilöffnungen für Kabelabschottungen** muss mindestens 20 cm betragen. Er **darf** zwischen zwei benachbarten Kabelabschottungen bis auf **10 cm reduziert werden**, sofern diese **nicht größer als 20 cm x 20 cm** sind.

abZ: Abstandsregeln bei Abschottungen (vor 2012)



These:

- / Wenn Abstände zwischen gleichen Abschottungen definiert sind (100 mm bzw. 200 mm) ist bisherige Rechtsauslegungen gemäß MLAR mit 50 mm brandschutztechnisch tatsächlich haltbar?

DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

	
Newsletter	
02/2012	
Ausgabe 2 18. April 2012	
INHALT	
DIBt schließt Regelungslücke – Berechnungsempfehlungen zur Berücksichtigung des Lastfalls Erdbeben bei Behältern und Silos veröffentlicht	1
Informationen aus den Zulassungsbereichen Kabel- und Rohrabschottungen	3
Informationen zum Zulassungsverfahren für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelasteter Förderanlagen	7
Auslegungsfragen zur Energieeinsparverordnung Teil 16	9
Kurzberichte über abgeschlossene Forschungsvorhaben im bauaufsichtlichen Bereich: Weiterleitung von Horizontallasten durch Tropfprofile Laborvergleichstest zum Langzeitstandfest nach DAStB-Richtlinie	12
Nutzung von Limitierten und Lärmaktionsplänen nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie für die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels nach DIN 4109	13
Gemeinsame Informationsveranstaltung des DAfKS und des DIBt zur Akkreditierung und Zertifizierung von Stellen im Rahmen der Bauproduktenverordnung am 21.03.2012	14
Kolumbianische Wirtschaftsdelegation besucht DIBt	16
Hinweis: Ankündigung der Änderungen und Ergänzungen der Bauregellisten für die Ausgabe 2012 im Internet	17
Vorankündigung: DIBt-Tagungen 2012 im DIBt	18

/ Brandschutztechnische Versuche haben gezeigt, dass Unterschreitungen eine z.T. erhebliche Verminderung der Feuerwiderstandsklasse ergeben, z.B. bezogen auf

/ Temperaturkriterium

/ Statik

DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Newsletter

02/2012

Ausgabe 2
18. April 2012

INHALT

DIBt schließt Regelungslücke – Berechnungsempfehlungen zur Berücksichtigung des Lastfalls Erdbeben bei Behältern und Silos veröffentlicht

1

Informationen aus den Zulassungsbereichen Kabel- und Rohrabstottungen

3

Informationen zum Zulassungsverfahren für Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen

7

Auslegungsfragen zur Energieeinsparverordnung Teil 16

9

Kurzberichte über abgeschlossene Forschungsvorhaben im bauaufsichtlichen Bereich:

Weiterleitung von Horizontallasten durch Trapezprofile
Laborvergleichstest zum Langzeitstandfest nach

12

DAStb-Richtlinie

13

Nutzung von Limitarten und Lärmaktionsplänen nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie für die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels nach DIN 4109

14

Gemeinsame Informationsveranstaltung des DAfKS und des DIBt zur Akkreditierung und Zertifizierung von Stellen im Rahmen der Bauproduktenverordnung am 21.03.2012

16

Kolumbianische Wirtschaftsdelegation besucht DIBt

17

Hinweis: Ankündigung der Änderungen und Ergänzungen der Bauregellisten für die Ausgabe 2012 im Internet

18

Vorankündigung: DIBt-Tagungen 2012 im DIBt

18

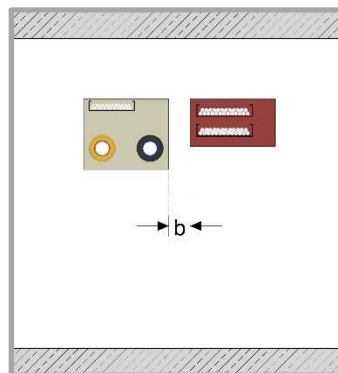
/ Newsletter DIBt 02/2012 kündigt neue Abstandregeln für Kabel- und Rohrabstottungen an

/ www.dibt.de/de/Service/Newsletter

/ Da Unsicherheiten bei Umsetzung, folgen hieraus neue – eindeutige – Regelungen

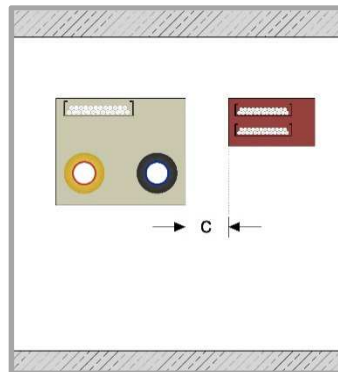
DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

Fall	Abstand Abschottungssystem der Leitungsanlagen zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
I a	anderem Abschottungssystem von Leitungsanlagen (d.h. andere abZ)	beide Öffnungen $\leq 40 \text{ cm (B x H)}$	(b) $\geq 10 \text{ cm}$



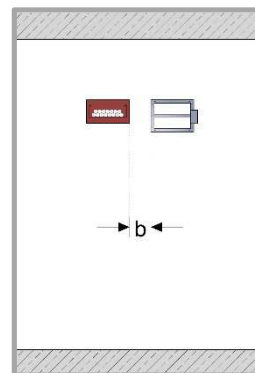
DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

Fall	Abstand Abschottungssystem der Leitungsanlagen zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
I a	anderem Abschottungssystem von Leitungsanlagen (d.h. andere abZ)	beide Öffnungen $\leq 40 \text{ cm (B x H)}$	(b) $\geq 10 \text{ cm}$
I b		eine Öffnung $> 40 \text{ cm (B x H)}$	(c) $\geq 20 \text{ cm}$



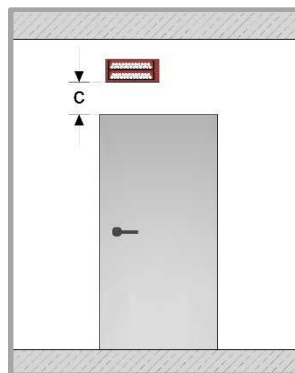
DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

Fall	Abstand Abschottungssystem der Leitungsanlagen zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
II a	anderen Öffnungen oder Einbauten (d.h. andere abZ)	beide Öffnungen $\leq 20 \text{ cm (B x H)}$	(b) $\geq 10 \text{ cm}$



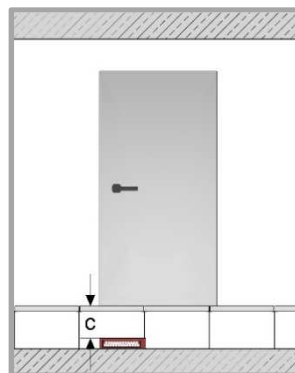
DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

Fall	Abstand Abschottungssystem der Leitungsanlagen zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
II a	anderen Öffnungen oder Einbauten (d.h. andere abZ)	beide Öffnungen $\leq 20 \text{ cm (B x H)}$	(b) $\geq 10 \text{ cm}$
II b		eine Öffnung $> 20 \text{ cm (B x H)}$	(c) $\geq 20 \text{ cm}$



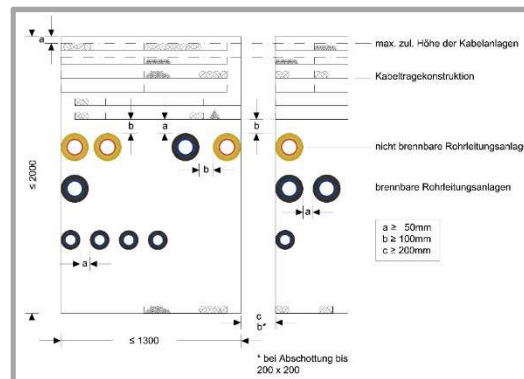
DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

Fall	Abstand Abschottungssystem der Leitungsanlagen zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
II a	anderen Öffnungen oder Einbauten (d.h. andere abZ)	beide Öffnungen $\leq 20 \text{ cm (B x H)}$	(b) $\geq 10 \text{ cm}$
II b		eine Öffnung $> 20 \text{ cm (B x H)}$	(c) $\geq 20 \text{ cm}$



DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

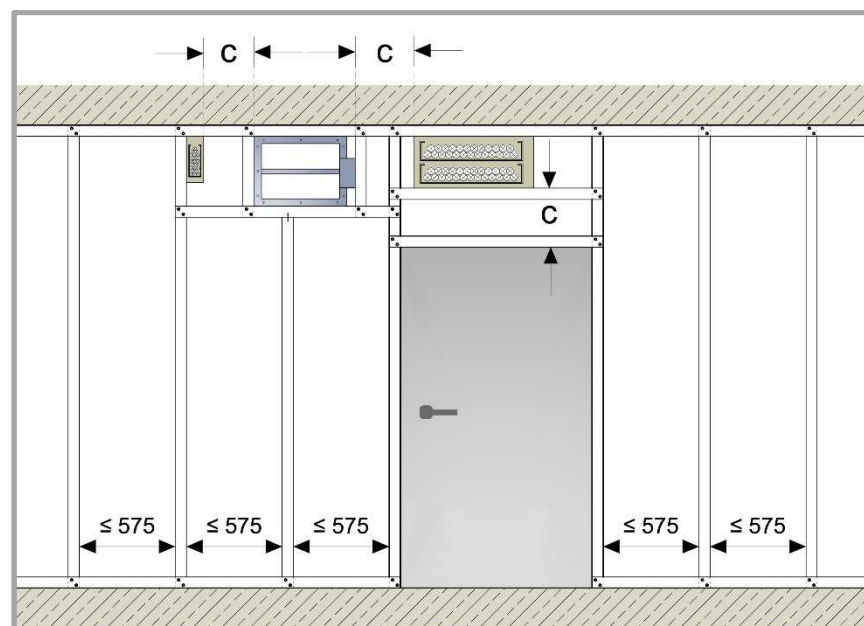
Fall	Abstand Abschottungssystem der Leitungsanlagen zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
III	identischem Abschottungssystem (d.h. gleiche abZ)	konkrete Angabe aus abZ / abP	konkrete Angabe aus abZ / abP



DIBt: Neue Abstandsregeln bei Abschottungen (NL: 02/2012)

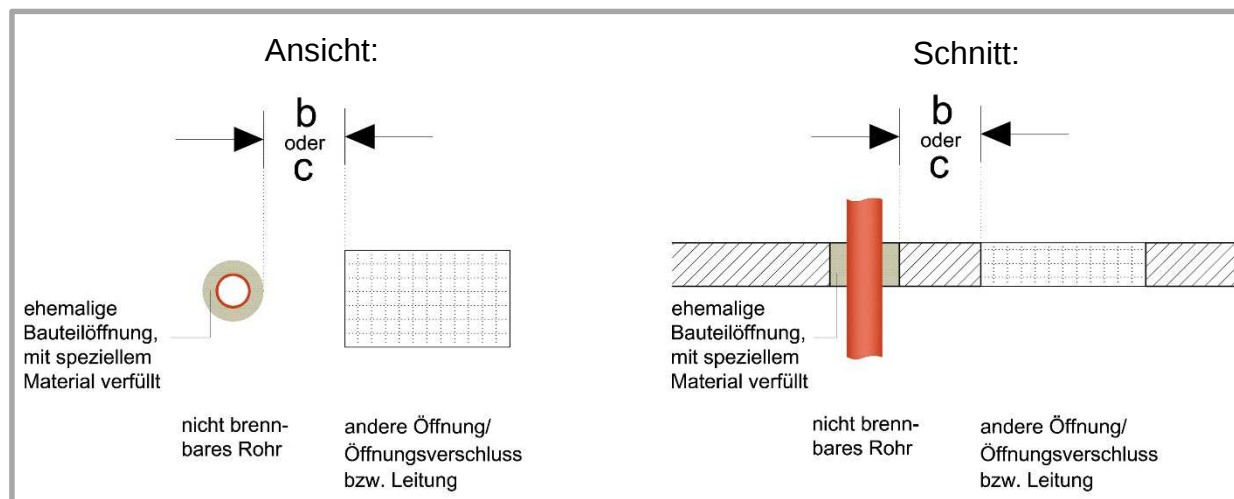
Fall	Abstand Abschottungssystem der Leitungsanlagen zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
I a	anderem Abschottungssystem von Leitungsanlagen (d.h. andere abZ)	beide Öffnungen $\leq 40 \text{ cm (B x H)}$	(b) $\geq 10 \text{ cm}$
I b		eine Öffnung $> 40 \text{ cm (B x H)}$	(c) $\geq 20 \text{ cm}$
II a	anderen Öffnungen oder Einbauten (d.h. andere abZ)	beide Öffnungen $\leq 20 \text{ cm (B x H)}$	(b) $\geq 10 \text{ cm}$
II b		eine Öffnung $> 20 \text{ cm (B x H)}$	(c) $\geq 20 \text{ cm}$
III	identischem Abschottungssystem (d.h. gleiche abZ)	konkrete Angabe aus abZ / abP	konkrete Angabe aus abZ / abP

DIBt: Konkretisierungen der neuen Abstandsregeln (NL: 05/2013)



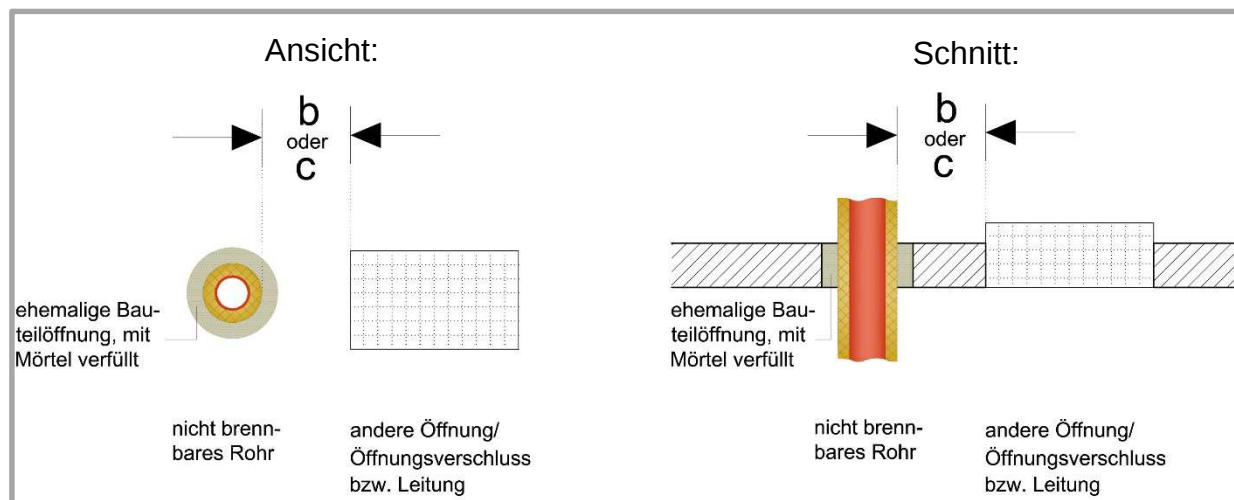
DIBt: Konkretisierungen der neuen Abstandsregeln (NL: 05/2013)

Abstand zwischen Öffnungen, die mit speziellem brandschutztechnisch nachgewiesenen Materialien verschlossen sind:



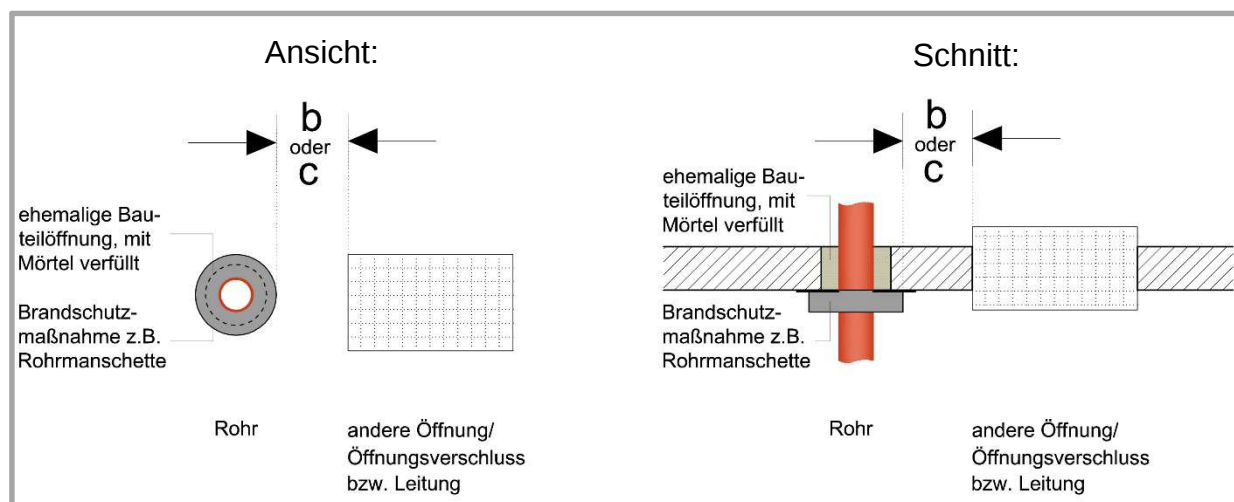
DIBt: Konkretisierungen der neuen Abstandsregeln (NL: 05/2013)

Abstand zwischen Öffnungen, die mit Mörtel verschlossen werden
(„Wiederherstellung der Wand bzw. Decke“):



DIBt: Konkretisierungen der neuen Abstandsregeln (NL: 05/2013)

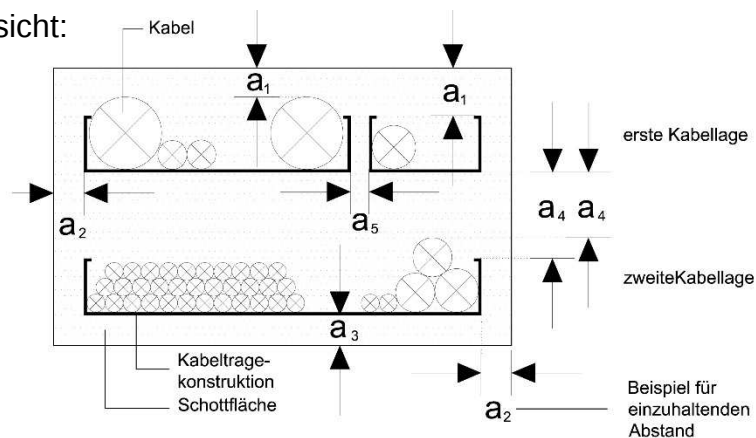
Abstand bei öffnungsüberdeckenden Abschottungen/Einbauten:



DIBt: Konkretisierungen der neuen Abstandsregeln (NL: 05/2013)

Abstand zwischen „Kabelanlagen“:

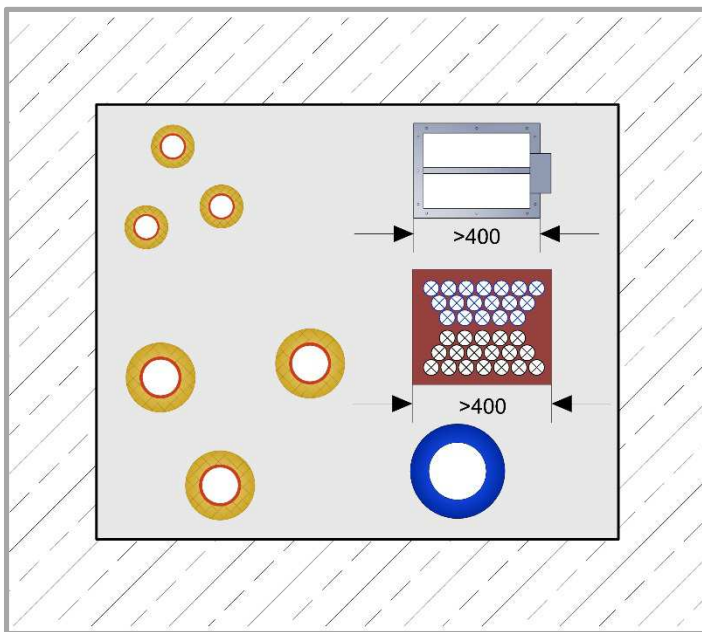
Ansicht:



Bez.	Mindestabstand zwischen
a_1	Kabeln (einschließlich Kabeltragekonstruktionen) und oberer Bauteillaubung
a_2	Kabeln (einschließlich Kabeltragekonstruktionen) und seitlicher Bauteillaubung
a_3	Kabeln (einschließlich Kabeltragekonstruktionen) und unterer Bauteillaubung
a_4	übereinander liegenden Kabellagen
a_5	nebeneinander liegenden Kabeltragekonstruktionen

Konkrete Angabe der Abstände in abZ / abP

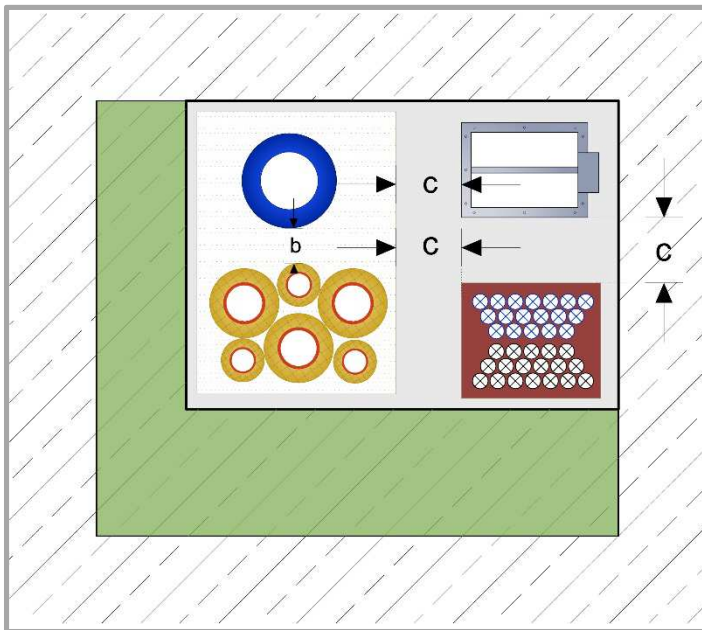
Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



Rohbauplanung:

- / Unterschiedliche Gewerke in einem Durchbruch, Lüftung, HKS, Starkstrom und Schwachstrom
- / Abschottung gemäß abZ bzw. Erleichterungen MLAR 2005

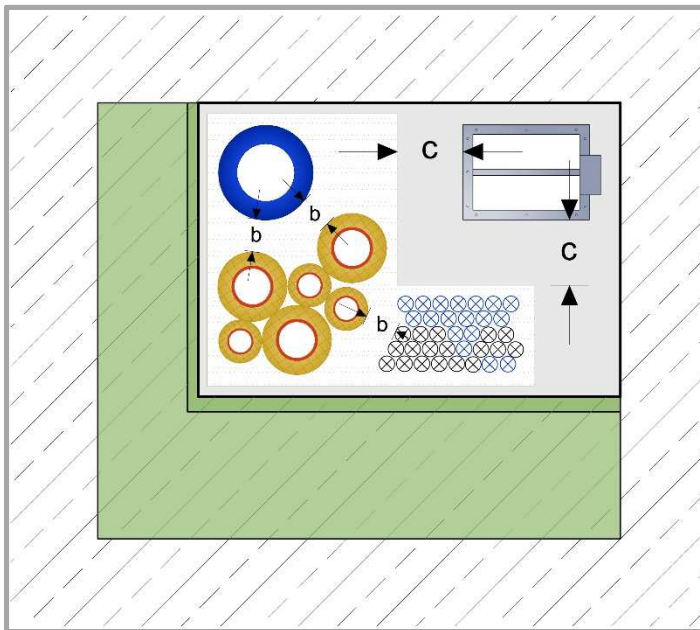
Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



Rohbauplanung:

- / Optimierung der Größe des Durchbruchs , mittels zugelassener Abschottungssysteme für
 - / Rohrleitungsanlagen
 - / Lüftungsleitungen (BSK)
 - / Elektrische Leitungsanlagen

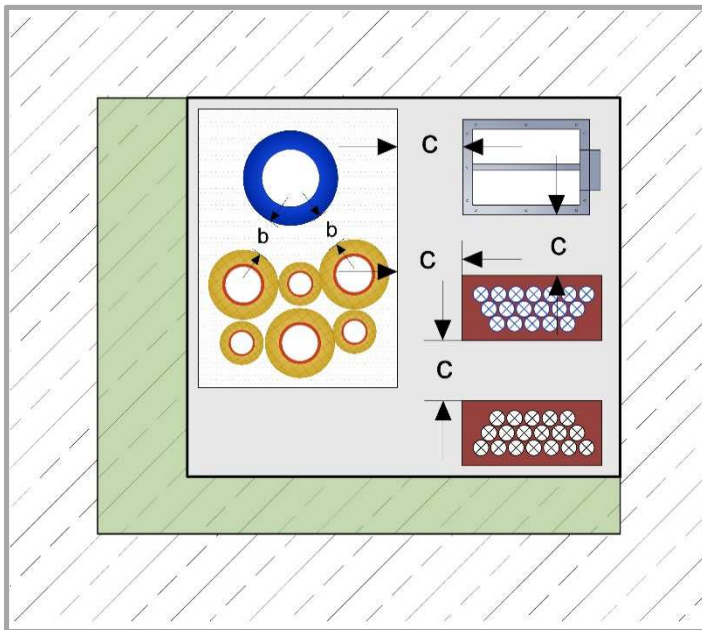
Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



Rohbauplanung:

- / Weitere Optimierung der Größe des Durchbruchs , mittels zugelassener Kombiabschottungssysteme für
 - / Rohrleitungsanlagen
 - / Elektrische Leitungsanlagen

Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



Rohrbauplanung:

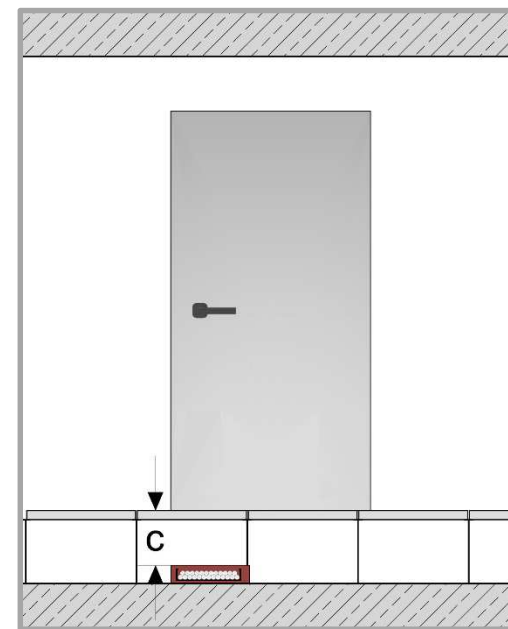
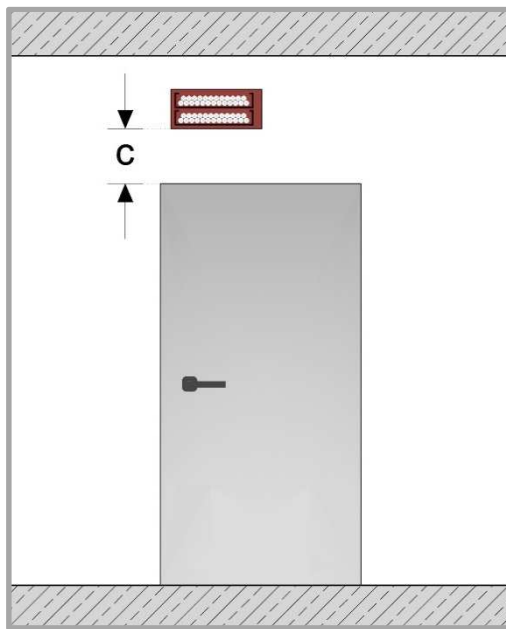
- / Wer plant die Kombiabschottung?
- / Wer schreibt sie aus?
- / Wer nimmt die Leistung gemäß VOB ab? =>
 - / Rohrleitungsanlagen
 - / Elektrische Leitungsanlagen
 - / Starkstrom
 - / Schwachstrom
 - / Lüftungsleitungen (BSK)

Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Ausführung



Quelle: mit freundlicher Genehmigung von Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser

Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Ausführung



Quelle: mit freundlicher Genehmigung von Dipl.-Ing. Karl-Olaf Kaiser

Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



Zustimmung im Einzelfall (ZiE):

- / Abweichung zur abZ erkennen
- / Technische Lösung mit Hersteller entwickeln
- / Ggf. (im Einzelfall) Brandversuche durchführen
- / Antrag auf ZiE bei Obersten Bauaufsicht
- / Gemäß der ZiE einbauen

Quelle: Karl Zimmermann GmbH

Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



MATERIALPRÜFANSTALT FÜR DAS BAUWESEN

INSTITUT FÜR BAUSTOFFE, MASSIVBAU UND BRANDSCHUTZ

IBMB

MPA BRAUNSCHWEIG

MPA Braunschweig - Bertholdstr. 52 - 38106 Braunschweig

Karl Zimmermann
Miltzstraße 29

D-51061 Köln

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Sachbearbeiter	Teil. Durchwahl	Braunschweig, den
LV/GQ MPA_b37.doc	2002-03-11	041/02 -CR- (3943/2262)	Hr. Rabbe	-8257	2002-06-19

Gutachtliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Trennwandkonstruktionen mit Kabelabschottungen und Feuerschutzabschlüssen bei einseitiger Brandbeanspruchung zur Beantragung einer Zustimmung im Einzelfall bei der Obersten Bauaufsicht

Bauvorhaben:

2 Anlagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 11.03.2002 wurde die MPA Braunschweig durch Karl Zimmermann, Köln, beauftragt, eine Gutachtliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Trennwandkonstruktionen mit Kabelabschottungen und Feuerschutzabschlüssen bei einseitiger Brandbeanspruchung für das o.a. Bauvorhaben zu erarbeiten.

Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Planung



2 Brandschutztechnische Anforderungen

Im Rahmen dieser Gutachtlichen Stellungnahme soll laut Angabe des Auftraggebers eine Wandkonstruktion der Feuerwiderstandsklasse „F 90“ nach DIN 4102-02 : 1977-09 mit Kabelabschottungen („S 90“ - Konstruktion) und eines Feuerschutzabschlusses („T 30“ – Konstruktion) brandschutztechnisch beurteilt werden. Das Brandschutzkonzept ist nicht Gegenstand dieser Gutachtlichen Stellungnahme. Diese Gutachtliche Stellungnahme dient zur Beantragung einer Zustimmung im Einzelfall bei der Obersten Bauaufsicht.

4 Brandschutztechnische Beurteilung

Auf der Grundlage der in Abschnitt 1 aufgeführten brandschutztechnischen Nachweise sowie weiterer Prüferfahrungen an Trennwandkonstruktionen, Kabelabschottungen von Karl Zimmermann, Köln, und Feuerschutzabschlüssen der Hörmann KG Freisen, Freisen, erfüllen die Trennwandkonstruktionen, Kabelabschottungen und Feuerschutzabschlüsse die in Abschnitt 2 angegebenen Anforderungen. Es bestehen daher keine Bedenken, diese Gutachtliche Stellungnahme zum Zweck der Zustimmung im Einzelfall der bei der zuständigen Obersten Bauaufsicht vorzulegen.

Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Ausführung



Auswirkungen der neuen Abstandsregeln auf Ausführung



Fazit

- / Anforderungen für Abschottungen von Leitungsanlagen weiterhin grundsätzlich in MLAR 2005 geregelt
- / Für Abschottungen von Leitungsanlagen den jeweiligen An-/Verwendbarkeitsnachweis beachten, z.B. abP, abZ
- / Für abZ ab 02/2012 neue Abstandsregeln zu beachten
 - / Fall I a: Abschottung/Abschottung (kleiner 40 cm) => Abstand mind. 10 cm
 - / Fall I b: Abschottung/Abschottung (größer 40 cm) => Abstand mind. 20 cm
 - / Fall II a: Abschottungen/anderes Gewerk (kleiner 20 cm) => Abstand mind. 10 cm
 - / Fall II b: Abschottungen/anderes Gewerk (größer 20 cm) => Abstand mind. 20 cm
- / Z.T. erhebliche Auswirkungen auf Planung und Ausführung (unter-/oberhalb von Türen)
- / Bei Abweichung frühzeitig ZiE veranlassen

Firmenprofil ZAPP-ZIMMERMANN

Innovative Brandschutzsysteme seit mehr als 25 Jahren

Spezialisiert auf:

- / Kabel-, Rohr- und Kombiabschottungen
- / Brandschutzfugendichtungen
- / Baustoffe / Komponenten

Zugelassen, getestet und überwacht:

- / AbZ nach DIN 4102
- / ETA nach EN 1366
- / UL nach ASTM 814

Für die Anwendungsbereiche:

- / Hochbau
- / Tunnelbau
- / Schiffsbau
- / Schienenfahrzeuge



ZZ Abschottungssysteme mit abZ (D)



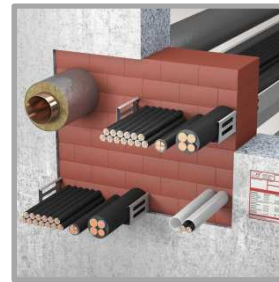
ZZ-Platte BDS-N

- / Kombischott
- / Montage über defekten Mineralwollschotts
- / Vorschott bei Überbelegung



ZZ-Stein 200 BDS-N

- / Kombischott
- / Sehr großer Anwendungsbereich für viele Medienarten
- / Geeignet für häufig wechselnde Belegung



ZZ-Stein 170 BDS-N

- / Kombischott (Kabel und nbr Rohre)
- / In vielen Fällen ohne Aufleistung
- / Geeignet für häufig wechselnde Belegung



ZZ-Stein 120 BDS-N

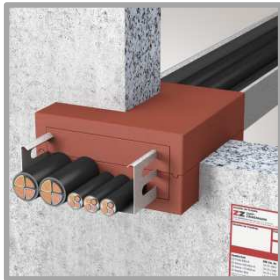
- / Kabelschott
- / Kabelschott ohne Aufleistung
- / Geeignet für häufig wechselnde Belegung



ZZ-Stopfen BDS-N

- / Kombischott (Kabel und nbr Rohre) für Kernbohrungen
- / Anwendungsbereich für Kabel
- / Brandschutz in Sekunden für gering belegte Kernbohrungen

ZZ Abschottungssysteme mit abZ (D)



ZZ-Box BDS-N

- / Kabelbox auch mit durchgeführtem Kabeltragsystem
- / Ohne Aufleistung
- / Platzhalter, ideal zum Nachziehen von Kabeln



ZZ-DoBo BDS-N

- / Kabelschott für kleinere Kabeldurchmesser
- / Einfache Montage in leichten Trennwänden mit Bohrwerkzeug
- / Platzhalter, ideal zum Nachziehen von Kabeln



ZZ-Masse BDS-N

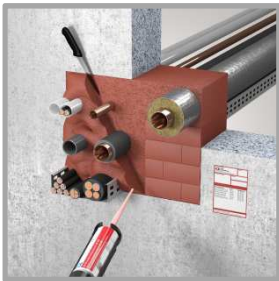
- / Kabelschott für kleine Öffnungen
- / ohne Aufleistung
- / Keine Hinterfüllung mit Mineralwolle erforderlich
- / Nutzbar gemäß MLAR



ZZ-Manschette

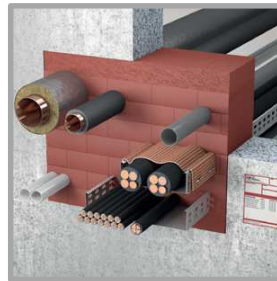
- / Abschottung von Kunststoffrohren für großen Anwendungsbereich
- / Montage eingesetzt und aufgesetzt
- / Universallösung 1m Band

ZZ Abschottungssysteme mit ETA (EU)



ZZ-2K Schaum NE

- / Kombischott als „Ein –Produkt-Lösung“
- / Optimale Verarbeitung, kein Ablaufen, schnelles Arbeiten
- / Einfache Nachbelegung durch elastische Schaumstruktur
- / noch schnelleres Arbeiten mit Füllsteinen in größeren Schottungen



ZZ-Steine 200 NE

- / Kombischott für große Öffnungen
- / großer Anwendungsbereich für viele Medienarten
- / Geeignet für häufig wechselnde Belegung
- / In Kombination mit 2K Schaum Verarbeitung der Steine ohne Anpassungsarbeiten



ZZ-Stopfen NE

- / Kabelschott für Kernbohrungen
- / Brandschutz in Sekunden für gering belegte Kernbohrungen

ZZ Abschottungssysteme mit ETA (EU)



ZZ-1K Masse NE

- / Kabelschott für kleine Öffnungen
- / Optimale Verarbeitung kein Abbluten gute Standfestigkeit
- / Geringe Fülltiefe, in Trennwänden ohne Rahmen zu verarbeiten
- / Tipp: Hinterfüllung mit PE Rundschnüren



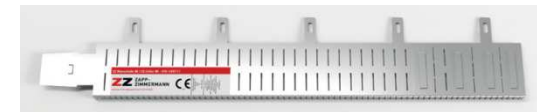
ZZ-Silikon NE

- / Kabelschott für kleine Öffnungen auch im Außenbereich (Witterungsbeständig)
- / Optimale Verarbeitung kein Abbluten gute Standfestigkeit
- / Geringe Fülltiefe, in Trennwänden ohne Rahmen zu verarbeiten
- / Tipp: Hinterfüllung mit PE Rundschnüren



ZZ-Manschette NE

- / Abschottung von Kunststoffrohren (offen / offen)
- / Konfektionierbar in 3 Größen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.