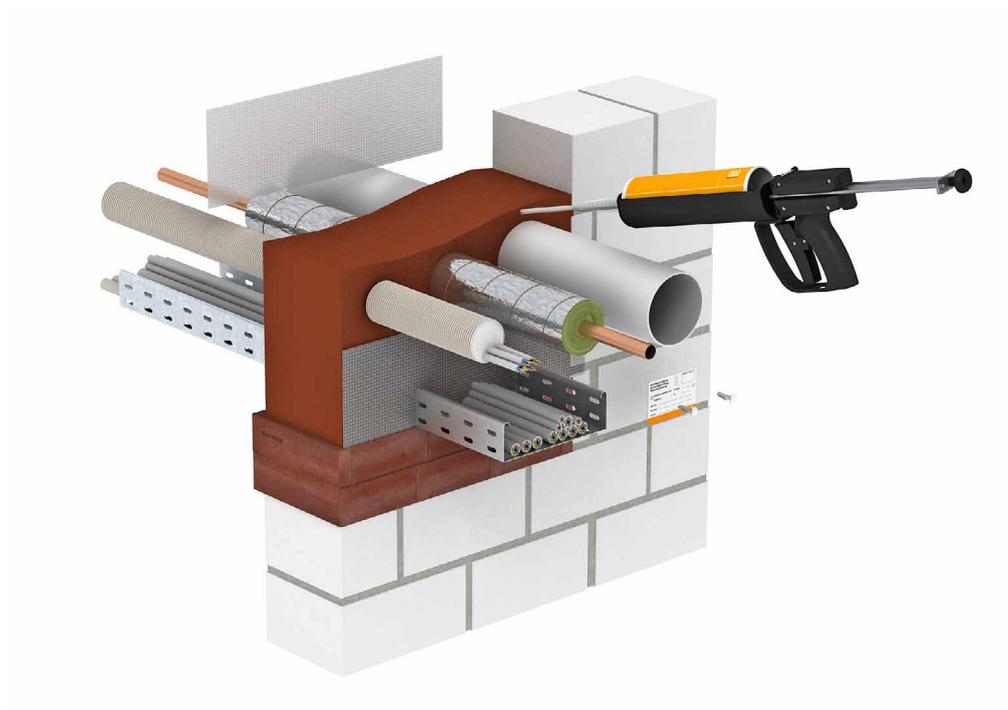


Brandschutzschaum PYROSIT® NG
Montageanleitung



Brandschutzschaum PYROSIT® NG

Montageanleitung

© 2016 OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG

Nachdruck, auch auszugsweise, sowie fotomechanische oder elektronische Wiedergabe sind untersagt!

PYROSIT® NG ist eine eingetragene Marke der OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG

Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Anleitung	.4
1.1	Zielgruppe	4
1.2	Verwenden dieser Anleitung	4
1.3	Typen von Sicherheitshinweisen	4
1.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.5	Mitgeltende Unterlagen	5
1.6	Zugrunde liegende Normen und Verordnungen	5
1.7	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2	Produktbeschreibung Brandschutzschaum PYROSIT® NG	.6
2.1	Grundlagen	6
2.2	Systemkomponenten	6
2.3	Zubehör	7
2.4	Produktdaten	8
2.5	Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen	8
2.6	Einfluss der Materialtemperatur auf die Verarbeitung	8
2.7	Leistungserklärungen	8
3	Zulässige Installationen und Einbauorte	.9
3.1	Allgemeine Hinweise	9
3.2	Unterstützung von Rohren und Kabeln bei Abschottungen in Decken und Wänden	10
3.3	Zulässige Einbauorte des Abschottungssystems	11
3.4	Zugelassene Installationen	12
3.5	Mindestabstände zwischen Installationen	15
3.6	Feuerwiderstandsklassifizierungen Kombiabschottung	16
3.7	Feuerwiderstandsklassifizierungen Kabelabschottung	18
4	Abschottung erstellen	19
4.1	Aufleistung und Rahmen erstellen	19
4.2	Abschottung für Massivwände und -decken erstellen	21
4.3	Abschottung für Leichtbauwand erstellen	22
4.4	Kartusche zur Benutzung vorbereiten	24
4.5	Verarbeitung des Kabelwickels FBA-WI	25
4.6	Verarbeitung des Schaumblocks PYROPLUG®Block	26
4.7	Kennzeichnungsschild anbringen	26
4.8	Nachinstallation von Kabeln und Rohren	26
4.9	Tipps und Hinweise	26
4.10	Weitere nationale Anforderungen	26
5	Wartung	27
6	Entsorgung	28
7	Anhang – Übereinstimmungserklärung (Muster)	29

1 Über diese Anleitung

1.1 Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an brandschutztechnisch geschulte Installateure.

1.2 Verwenden dieser Anleitung

- Diese Anleitung basiert auf den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Normen (März 2016).
- Lesen Sie diese Anleitung vor dem Beginn der Arbeiten einmal ganz durch.
- Bewahren Sie alle mit dem System gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können.
- Für Schäden, die entstehen, weil diese Anleitung nicht beachtet wurde, übernehmen wir keine Gewährleistung.
- Abbildungen haben lediglich Beispielcharakter. Montageergebnisse können optisch abweichen.
- Kabel und Leitungen werden in dieser Anleitung einheitlich als Kabel bezeichnet.
- Um mehr über Planung und Montage des Systems zu erfahren, ist eine umfangreiche Schulung sinnvoll.

1.3 Typen von Sicherheitshinweisen



Art der Gefährdung!

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht vermieden wird, dann können leichte oder geringe Verletzungen sowie Sachschäden die Folge sein.

Hinweis

Kennzeichnet wichtige Hinweise und Hilfestellungen

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Brandschutzschaum PYROSIT® NG ist ein Brandschutz-Schottsystem für den Innenbereich von Gebäuden, das zum Schließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden oder Decken dient, durch die Kabel oder Elektro-Installationsrohre hindurchgeführt werden. Im Falle eines Brandes wird so die Weiterleitung von Feuer und Rauch im Bereich der Durchführung verhindert.

Für andere als den hier beschriebenen Einsatzzweck ist das System nicht konzipiert. Wenn das System zu einem anderen Zweck installiert und eingesetzt wird, erlöschen alle Haftungs-, Gewährleistungs- und Ersatzansprüche.

1.5 Mitgeltende Unterlagen

- Konformitätserklärung 05-100_EKG_0761-CPD-0211_PYROSIT-NG
- Leistungserklärung 05-100_DOP_05-CPR-001_PYROSIT-NG
- Europäische Technische Zulassung ETA-11/0527
- Sicherheitsdatenblatt „Brandschutzschaum PYROSIT® NG“

1.6 Zugrunde liegende Normen und Verordnungen

- EN 1366 Teil 3
- EN 13501 Teile 1 und 2
- EN 1363
- EU BauPVO (CPR)

1.7 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie folgende allgemeine Sicherheitshinweise und Informationen zum Umgang mit dem System:
- Brandschutzschaum PYROSIT® NG ist nicht dazu geeignet, die Stabilität einer Wand oder Decke zu verbessern. Es muss bauseits sichergestellt sein, dass die Wand/Decke trotz Öffnung auch ohne Einbringen eines Schottsystems ausreichend stabil ist.
- Bei der Ausführung der Brandabschottung ist die Europäische Technische Zulassung ETA-11/0527 des Österreichischen Instituts für Bautechnik maßgebend.
- Alle technischen Vorgaben wie z.B. zulässige Abschottungsgröße, Wand-/ Deckenarten, Feuerwiderstandsklassen, Installationen und deren erste Unterstützung, Arbeitsräume etc. sind der Zulassung zu entnehmen.
- Es ist sicherzustellen, dass durch den Einbau der Brandabschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils, auch im Brandfall, nicht beeinträchtigt wird. Der Verwendbarkeitsnachweis des Bauteils ist zu beachten.
- Alle betroffenen Vorschriften und technischen Regeln anderer Gewerke, insbesondere die der Elektrotechnik, sind zu beachten und einzuhalten
- Brandabschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z.B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung mittels Gitterrost).
- Gemäß ETAG 026-2 ist das Abschottungssystem der Nutzungskategorie Z1 zuzuordnen. Das heißt, die zulässigen Umgebungsbedingungen für die Verwendung des Produkts sind Innenbereiche mit jeglicher Feuchtigkeit und Temperaturen über 0 °C.
- Beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter der Produkte.
- Tragen Sie beim Umgang mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

2 Produktbeschreibung Brandschutzschaum PYROSIT® NG

2.1 Grundlagen

PYROSIT® NG ist ein Brandschutz-Schottsystem, das als Kombi- oder Kabelschott für leichte Trennwände, Massivwände und Massivdecken im Innenbereich in Räumen mit und ohne Feuchtigkeitsbeanspruchung eingesetzt werden kann.

Durch sachgerechte Montage werden bereits die beim Entstehen eines Brandes auftretenden kalten Rauchgase vom Schottsystem an der Weiterleitung in den Nachbarraum gehindert. So wird eine Brandweiterleitung durch die Wand-/Deckenöffnung über einen Zeitraum von bis zu 120 Minuten verhindert.

Mit PYROSIT® NG werden Bauteilöffnungen schnell und einfach verschlossen – auch bei hochbelegten Abschottungen oder schwer zugänglichen und unregelmäßigen Öffnungen.

PYROSIT® NG kann als Kombi- oder Kabelschott bis EI 120 für folgende Installationen eingesetzt werden:

- Massivwände, Massivdecken und leichte Trennwände
- Brandabschottung von Elektrokabeln, Telekommunikationskabeln, optischen Faserkabeln, Elektroinstallationsrohren sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren



Abb. 1: Brandschutzschaum PYROSIT® NG in Massivwand (links) und in leichter Trennwand (rechts)

2.2 Systemkomponenten

Das System besteht aus einem 2-Komponenten-Brandschutzschaum, der in einer 380 ml Kartusche geliefert wird und mit der manuellen oder mit der Akku betriebenen Kartuschenpistole in das Schott eingebracht wird. Durch den von der Kartuschenpistole gleichmäßig erzeugten Druck werden die beiden Komponenten in der Kartusche in das aufgeschraubte Mischrohr gepresst und dort automatisch im richtigen Verhältnis vermengt. Zum Erreichen der Feuerwiderstandsdauer von 120 Minuten muss das Schott zusätzlich mit dem intumeszierenden Kabelwickel gesichert werden.



Bild-Nr.	Bezeichnung	Artikelnummer	Verpackungseinheit
1	2-Komponenten Brandschutzschaum PYROSIT® NG in Kartusche, inklusive 2 Mischrohre	7203800	380 ml
2	2-K Kartuschenpistole, handbetätigt, FBS-PH	7203806	1 Stück
3	2-K Kartuschenpistole, motorbetrieben, FBS-PA	7203812	1 Stück

2.3 Zubehör



Bild-Nr.	Bezeichnung	Artikelnummer	Verpackungseinheit
4	Klebeband SHT, selbstklebend, transparent	7202521	5 Stück
5	Schaumblock PYROPLUG® Block, intumeszierend,	7202505	10 Stück
6	Kabelwickel, selbstklebend, intumeszierend, FBA-WI	7202510	1 Stück
7	Mischrohrset, FBS-M	7203803	10 Stück
8	Kalziumsilikatplatte (500x150x20 mm), KSI-P1	7202283	1 Stück
9	Kalziumsilikatplatte (500x250x30 mm), KSI-P2	7202904	1 Stück
10	Kalziumsilikatplatte (1000x250x30 mm), KSI-P2	7202912	1 Stück
11	Kennzeichnungsschild für Abschottungssysteme	7205425	1 Stück
12	Temperierbox für Kartusche, FBS-TB	7203818	1 Stück
13	Mineralwolle alukaschiert, MIW-MA	7202308	8000 x 500 x 30 mm

2.4 Produktdaten

Charakteristische Werte	
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	Klasse E
Arbeitsunterbrechung *:	ca. 50 Sekunden
Schaumausbeute *:	bis zu 2,1 Liter
Inhalt:	380 ml (Kartusche)
Schneidbarkeit*:	Nach ca. 90 Sekunden (bei 22 °C Material- und Umgebungstemperatur)
Transport / Lagerung:	5 °C - 30 °C (trocken, in Originalgebinden)
Verarbeitungstemperatur:	15 °C - 30 °C, empfohlen: 20 °C - 25 °C
Luftdurchlässigkeit:	Q600 < 0,08 m³/(h*m²) (bei 600 Pa Differenzdruck konnte bei einer Messgenauigkeit von 0,01 m³/h keine Luftdurchlässigkeit gemessen werden) Prüfnorm: EN 1026 (Probekörperabmessungen 350 x 350 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Luftschalldämmung:	Dn,e,w(C;Ctr) = 66 (-1; -6) dB Prüfnorm: EN ISO 717-1 (Probekörperabmessungen 360 x 360 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)
Wärmeleitfähigkeit:	$\lambda = 0,088 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $R = 0,279 \text{ m}^2\text{K/W}$, Prüfnorm: DIN EN 12667
Widerstand gegen statischen Differenzdruck:	Keine sichtbaren Veränderungen bis zum maximalen Prüfdruck der Prüfeinrichtung ($P_{\text{max}}=10000 \text{ Pa}$). Prüfnorm: In Anlehnung an EN 12211 (Probekörperabmessungen 350 x 350 x 200 [mm], geprüft ohne Installationen)

*Schaumausbeute und max. mögliche Arbeitsunterbrechung sind abhängig von der Material- und Umgebungstemperatur.

2.5 Untersuchung der Brandschutzeigenschaften unter Umwelteinflüssen

Zulässige Umgebungsbedingungen	
Gem. ETAG 026-2	Nutzungskategorie Z1 Produkte für die Verwendung in Innenbereichen mit jeglicher Feuchtigkeit und Temperaturen über 0 °C.

2.6 Einfluss der Materialtemperatur auf die Verarbeitung

Charakteristische Werte			
Auspresstemperatur [°C]	15 °C	20 °C	30 °C
Theor. Schaum-Ausbeute [l/Kartusche]	1,9	2,0	2,5
Beginn des Aufschäumens [s]	ca. 35	ca. 20	ca. 12
Schneidbarkeit nach [s]	ca. 110	ca. 90	ca. 70
Arbeitsunterbrechung [s]	ca. 70	ca. 50	ca. 40

2.7 Leistungserklärungen

Systemkomponente	DOP-Nummer
Brandschutzschaum PYROSIT® NG	2013/05-CPR/001
Schaumblock PYROPLUG® Block	2015/05-CPR/001
Die Leistungserklärungen sind auf www.obo.de bei den jeweiligen Produkten abrufbar.	

3 Zulässige Installationen und Einbauorte

3.1 Allgemeine Hinweise

- Die Kabel bzw. Steuerleitungen und Elektroinstallationsrohre müssen entsprechend den technischen Regeln auf den Kabelrinnen und -leitern bzw. in Abstützvorrichtungen befestigt sein.
- Die Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen und -leitern) und deren Unterstützungen bzw. Befestigungen müssen aus Stahl bestehen und auf beiden Seiten der Brandabschottungen so befestigt sein, dass im Brandfall über die Zeitdauer der geforderten Feuerwiderstandsklasse keine zusätzliche mechanische Beanspruchung auf die Brandabschottungen wirken kann. Diesbezüglich sind die technischen Regeln und die Vorgaben des Herstellers des Kabeltragesystems und des Befestigungssystems einzuhalten.
- Die Rohrtragekonstruktionen und deren Befestigungen müssen aus Stahl bestehen und auf beiden Seiten der Brandabschottungen so befestigt sein, dass im Brandfall über die Zeitdauer der geforderten Feuerwiderstandsklasse keine zusätzliche mechanische Beanspruchung auf die Brandabschottungen wirken kann. Diesbezüglich sind die technischen Regeln und die Vorgaben des Herstellers der Trag- bzw. Befestigungssysteme einzuhalten.
- Kabelrinnen und -leitern dürfen wahlweise durch die Brandabschottungen geführt werden.
- Elektroinstallationsrohre müssen an ihren Enden rauchgasdicht mit Mineralwolle verstopft oder mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG verschlossen werden.
- Die Gesamtquerschnittsfläche der Installationen bezogen auf die Abschottungsfläche darf nicht mehr als 60 % betragen.

3.2 Unterstützung von Rohren und Kabeln bei Abschottungen in Decken und Wänden

- Die erste Unterstützung der Kabel, der Kabelrinnen oder -leitern und der Elektroinstallationsrohre muss bei Wand- und Deckeneinbau maximal 200 mm vor der Abschottung montiert werden (Maximalabstand in Decken nur oberseitig gefordert).
- Die erste Unterstützung der Rohre muss bei Wand- und Deckeneinbau maximal 750 mm bzw. 1200 mm vor der Abschottung montiert werden (Maximalabstand in Decken nur oberseitig gefordert).

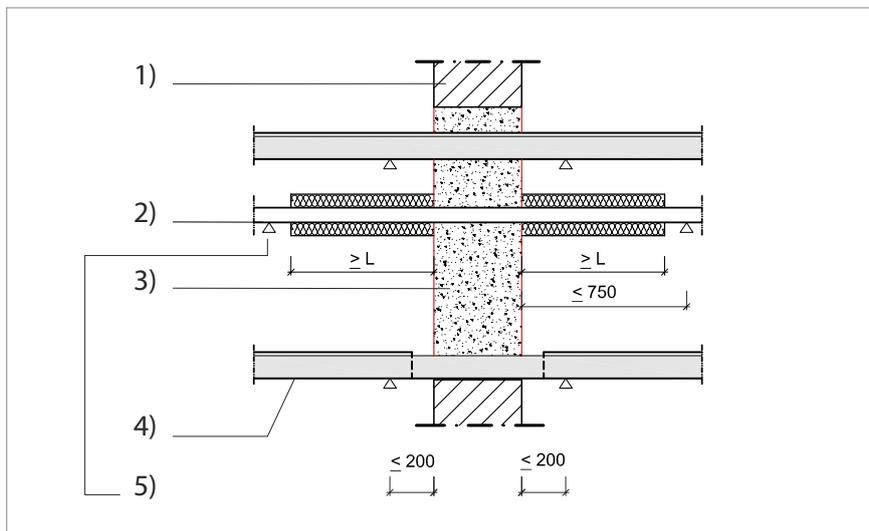


Abb. 2: Unterstützung von Rohren und Kabeln / Kabeltragekonstruktionen in Wänden

Legende:

1. Massivwand
2. Rohre
3. Brandschutzschaum PYROSIT® NG
4. Kabel/ Kabeltragekonstruktionen, Elektroinstallationsrohre
5. Erste Unterstützung der Kabel/ Kabeltragekonstruktionen, Elektroinstallationsrohre, Rohre

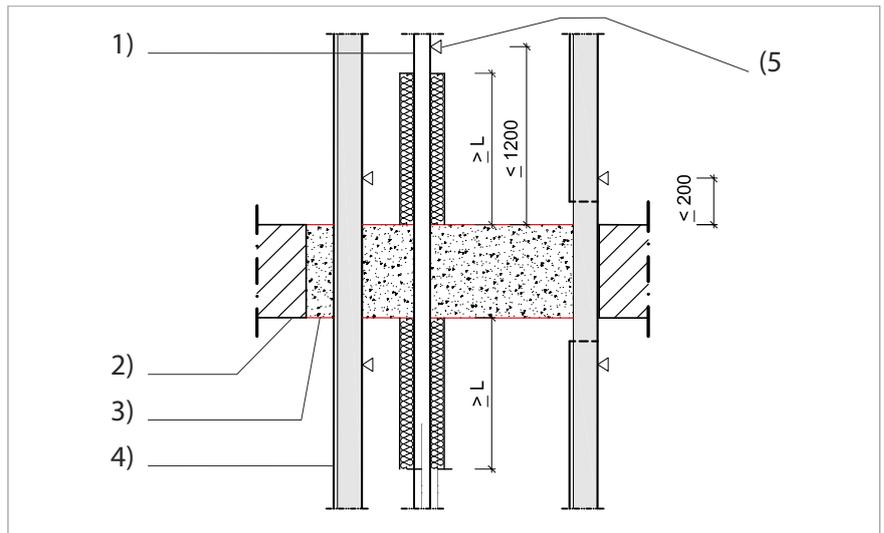


Abb. 3: Unterstützung von Rohren und Kabeln / Kabeltragekonstruktionen in Decken

Legende:

1. Rohre
2. Massivdecke
3. Brandschutzschaum PYROSIT® NG
4. Kabel/ Kabeltragekonstruktionen, Elektroinstallationsrohre
5. Erste Unterstützung der Kabel/ Kabeltragekonstruktionen, Elektroinstallationsrohre, Rohre

3.3 Zulässige Einbauorte des Abschottungssystems

Bauteile	Mindestdicke	Klassifizierung des Bauteils	Kombiabschottung (Kabel und Rohre)			Kabelabschottung		
			Feuerwiderstand*	Minimale Schottdicke*	Maximale Schottabmessung	Feuerwiderstand*	Minimale Schottdicke*	Maximale Schottabmessung
Massivwand: Porenbeton, Beton, Stahlbeton, Mauerwerk	100 mm	EN 13501-2	EI 60	144 mm	B x H 450 x 500 mm	EI 60	100 mm / 144 mm	270 x 270 mm, ø 300 mm
						EI 90	144 mm/ 200 mm	
			EI 90	200 mm		EI 120	200 mm/ 250 mm	
Leichte Trennwand: Holz- oder Stahlständerkonstruktion mit beidseitiger Beplankung	100 mm	EN 13501-2	EI 60	144 mm	B x H 450 x 500 mm	EI 60	100 mm/ 144 mm	270 x 270 [mm] ø 300 mm
						EI 90	144 mm/ 200 mm	
			EI 90	200 mm		EI 120	200 mm/ 250 mm	

* Die erforderliche Schottdicke in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse und der durchgeführten Installation ist den Tabellen Feuerwiderstandsklassifizierungen zu entnehmen.

Bauteile	Mindestdicke	Klassifizierung des Bauteils	Kombiabschottung (Kabel und Rohre)			Kabelabschottung		
			Feuerwiderstand*	Minimale Schottdicke*	Maximale Schottabmessung	Feuerwiderstand*	Minimale Schottdicke*	Maximale Schottabmessung
Massivdecke: Porenbeton, Beton, Stahlbeton	150 mm	EN 13501-2	EI 60	144 mm	B x H 450 x 450 mm	EI 60	100 mm/ 144 mm	270 x 270 [mm] ø 300 mm
						EI 90	144 mm/ 200 mm	
			EI 90	200 mm		EI 120	200 mm/ 250 mm	

* Die erforderliche Schottdicke in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse und der durchgeführten Installation ist den Tabellen Feuerwiderstandsklassifizierungen zu entnehmen.

3.4 Zugelassene Installationen

3.4.1 Kabel

- Mantelleitungen, Telekommunikationskabel, optische Faserkabel bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 80 mm
- Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem Gesamtdurchmesser von 100 mm bestehend aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln, optischen Faserkabeln mit einem maximalen Außendurchmesser von 21 mm (ein Verschluss der Kabelwickel im Inneren ist nicht erforderlich)
- Aderleitungen bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 24 mm

3.4.2 Steuerleitungen/ Elektroinstallationsrohre

- Elektroinstallationsrohre/ Rohre aus Stahl bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 16 mm mit oder ohne Kabelbelegung
- Elektroinstallationsrohre/ Rohre aus Kunststoff bis zu einem maximalen Außendurchmesser von 40 mm mit oder ohne Kabelbelegung
- Bündel aus maximal 3 Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff mit einem maximalen Außendurchmesser von 80 mm (max. Außendurchmesser eines einzelnen Elektroinstallationsrohres 40 mm)

3.4.3 Kabeltragekonstruktionen

- Kabelrinnen (perforiert oder unperforiert) aus Stahl, wahlweise beschichtet
- Kabelleitern aus Stahl, wahlweise beschichtet
- Klassifizierung gemäß EN 13501-1 mindestens A2-s1,d0

3.4.4 Nichtbrennbare Rohre mit einer Isolierung aus Mineralwolle

- Zulässig sind Rohre aus Kupfer, Stahl, Edelstahl und Gusseisen bis zu einem Außendurchmesser von 54 mm, die Nennrohrwandstärken gemäß Abb. 4 sind einzuhalten.
- Lokale Isolierungen (Isolierung nur im Schottbereich), die in der Abschottung unterbrochen sind (LI) bzw. die durch die Abschottung geführt werden (LS), müssen aus Mineralwolle mit einer Mindestdichte von 90 kg/m³ bestehen. Die Isolierungsstärke muss 30 mm betragen.
- Streckenisolierungen (Isolierung über die gesamte Rohrleitungslänge), die in der Abschottung unterbrochen sind (CI) bzw. die durch die Abschottung geführt werden (CS), müssen aus Mineralwolle mit einer Mindestdichte von 90 kg/m³ bestehen. Die Isolierungsstärke muss mind. 30 mm betragen.

- Bei Rohren bis zu einem Außendurchmesser von 28 mm ist keine Isolierung erforderlich. Wahlweise darf jedoch Mineralwollisolierung unter den oben angeführten Bedingungen verwendet werden.
- Die Mineralwollisolierung ist mit Stahldraht zu sichern (Durchmesser ca. 0,8 mm, 6 Wicklungen je lfdm.).
- Wahlweise darf die Mineralwollisolierung mit einer Ummantelung aus Stahlblech oder Kunststoffolie versehen werden.

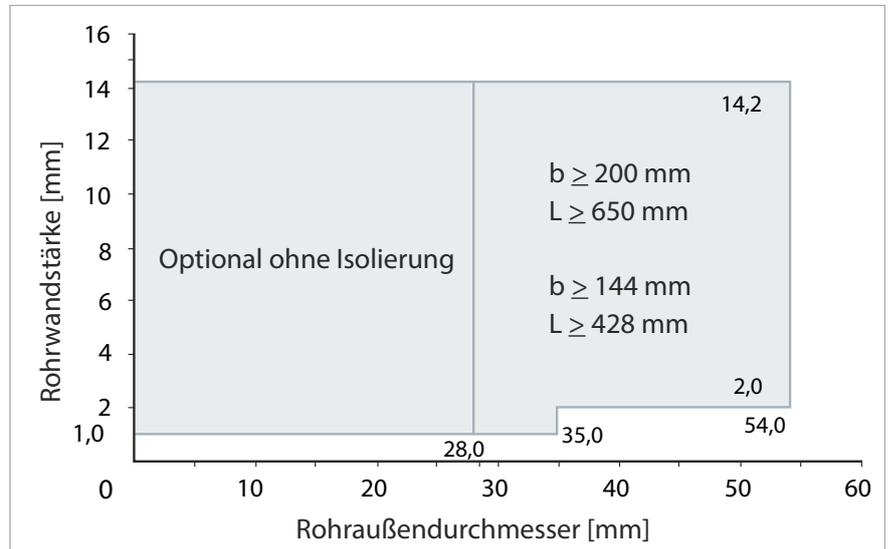


Abb. 4: Isolierungslängen bei nicht brennbaren Rohren

Zulässige Isolierungsstärken		
Fall	Dichte der Mineralwolle	Isolierungsdicke der Mineralwolle
LI = Lokale Isolierungen, die in der Abschottung unterbrochen sind	≥ 90 kg / m ³	30 mm
LS = Lokale Isolierungen, die durch die Abschottung geführt werden		30 mm
CI = Streckenisolierungen, die in der Abschottung unterbrochen sind		≥ 30 mm
CS = Streckenisolierungen, die durch die Abschottung geführt werden		≥ 30 mm
Nichtbrennbare Rohre aus Kupfer, Stahl, Edelstahl, Stahlguss isoliert mit Mineralwolle, Isolierung optional durchgeführt (LS, CS) oder unterbrochen (LI, CI), optional ummantelt mit Stahlblech oder Kunststoff		

3.4.5 Nichtbrennbare Rohre mit einer Isolierung aus AF/Armaflex

- Zulässig sind Rohre aus Kupfer, Stahl, Edelstahl und Gusseisen bis zu einem Außendurchmesser von 88,9 mm, die Nennrohrwandstärken gemäß Abb. 5 sind einzuhalten.
- Lokale Isolierungen (Isolierung nur im Schottbereich) bzw. Streckenisolierungen (Isolierung über die gesamte Rohrleitungslänge) müssen aus AF/Armaflex (Armacell GmbH, Münster) bestehen und durch die Abschottung geführt werden (LS bzw. CS). Die Mindestlänge beträgt jeweils 500 mm auf beiden Seiten der Abschottung.

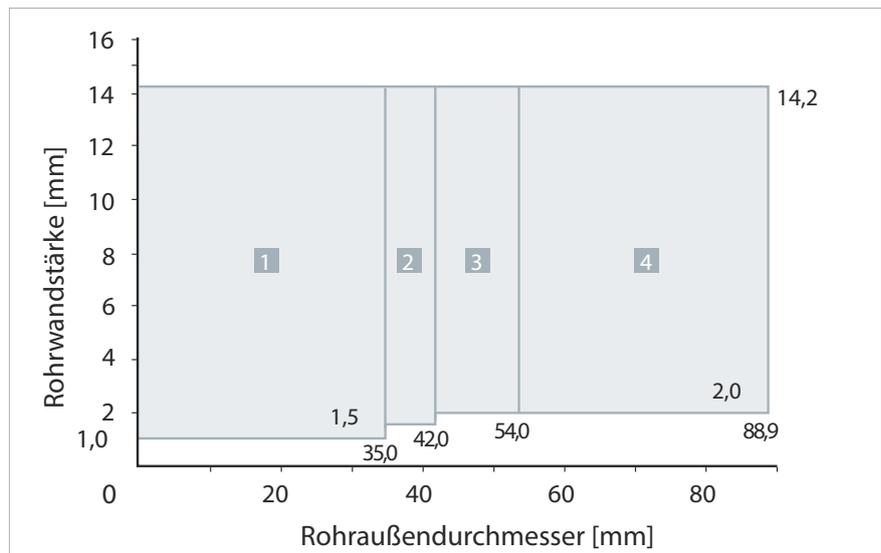


Abb. 5: AF/Armaflex Isolierungslängen bei nicht brennbaren Rohren

Zulässige Isolierungsstärken	
Fall	Isolierungsstärke
1	9 - 35,0 mm
2	9 - 36,5 mm
3	9 - 38,0 mm
4	41,5 mm

3.4.6 Brennbare Rohre

- Zulässig sind Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) gemäß EN 1329-1, EN 1453-1, EN 1452-1 sowie DIN 8061/8062 und Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) gemäß EN 1566-1 bis zu einem Außendurchmesser von 50 mm. Die zulässigen Nennrohrwandstärken gemäß Abb. 6 sind zu beachten.

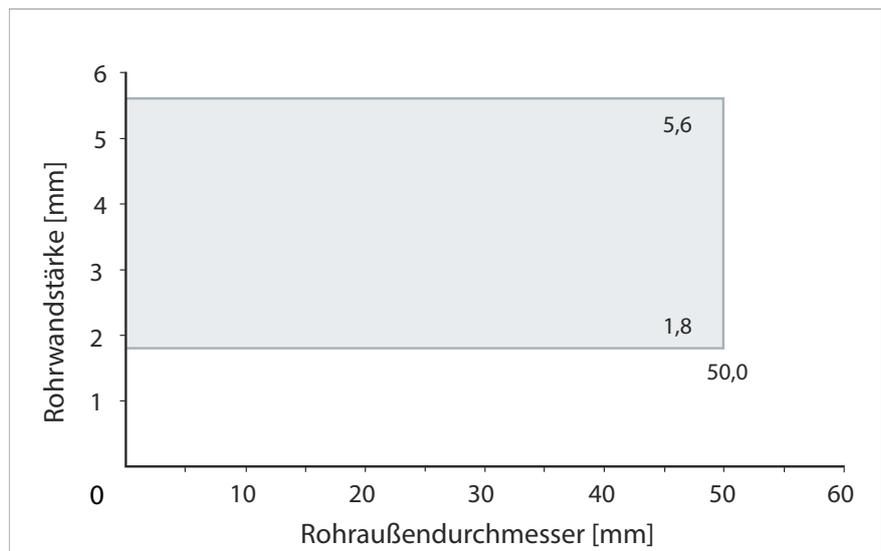


Abb. 6: Rohrabmessungen brennbare Rohre aus PVC-U und PVC-C

- Zulässig sind Rohre aus Polyethylen (PE) gemäß EN 1519-1, EN 12666-1, EN 12201-2 sowie DIN 8074/8075, Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) gemäß EN 1455-1 und Rohre aus Styrol-Copolymer-Blends (SAN+PVC) gemäß EN 1565-1 bis zu einem Außendurchmesser von 50 mm. Die zulässigen Nennrohrwandstärken gemäß Abb. 7 sind zu beachten.

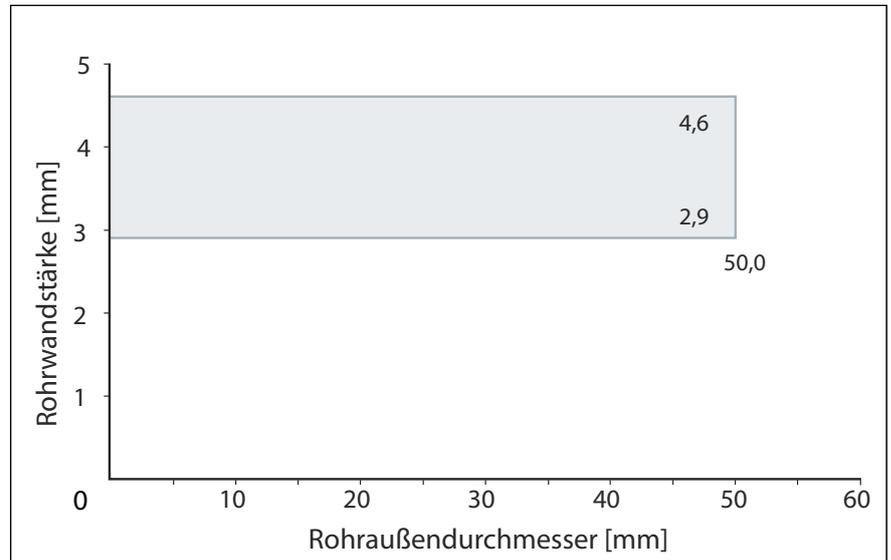


Abb. 7: Rohrabmessungen brennbare Rohre aus PE, ABS, SAN+PVC

3.5 Mindestabstände zwischen Installationen

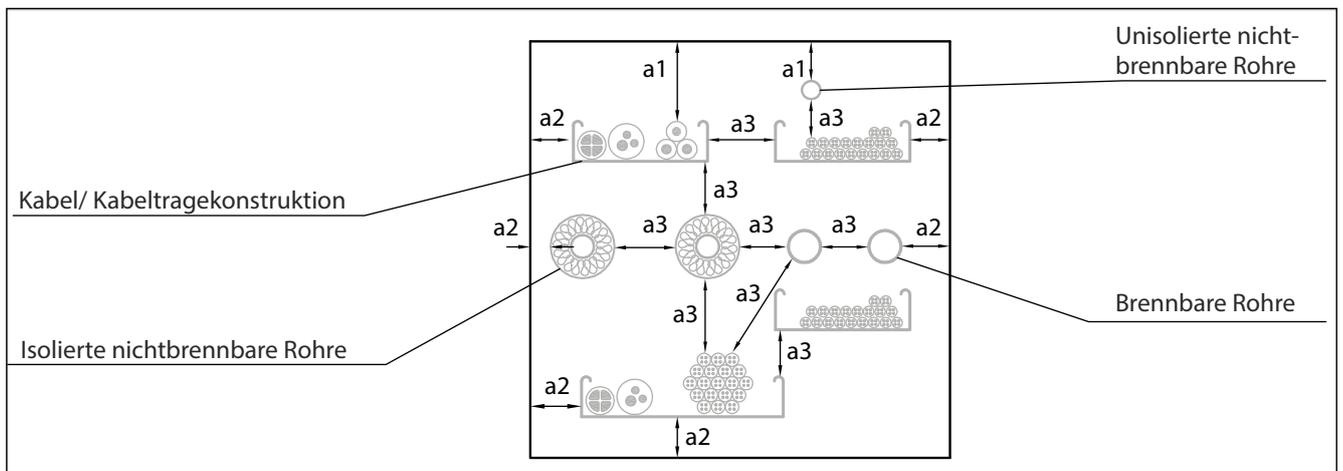


Abb. 8: Mindestabstände zwischen Installationen

Legende	
a1	Durchgeführtes Element - Obere Bauteillaubung der Abschottung
a2	Durchgeführtes Element - untere bzw. seitliche Bauteillaubung der Abschottung
a3	Durchgeführtes Element - Durchgeführtes Element

3.5.1 Mindestabstände Kombiabschottungen

Durchgeführte Elemente	a1	a2	a3	
Kabel/ Kabeltragekonstruktionen und Elektroinstallationsrohre	50 mm	0 mm	Kabel/ Kabeltragekonstruktionen und Elektroinstallationsrohre, horizontal	0 mm
			Kabel/ Kabeltragekonstruktionen und Elektroinstallationsrohre, vertikal	50 mm
			Unisolierte nichtbrennbare Rohre	60 mm
			Andere durchgeführte Elemente	50 mm
Mit Mineralwolle isolierte nbr. Rohre	0 mm	0 mm	Mit Mineralwolle isolierte nbr. Rohre	0 mm
			Unisolierte nichtbrennbare Rohre	60 mm
			Andere durchgeführte Elemente	50 mm
Mit AF/Armaflex isolierte nbr. Rohre	35 mm	35 mm	Mit AF/Armaflex isolierte nichtbrennbare Rohre (Isolierungsstärke > 9 mm)	35 mm
			Mit AF/Armaflex isolierte nichtbrennbare Rohre (Isolierungsstärke 9 mm)	50 mm
			Unisolierte nichtbrennbare Rohre	60 mm
			Andere durchgeführte Elemente	50 mm
Unisolierte nbr. Rohre	35 mm	35 mm	Unisolierte nichtbrennbare Rohre	60 mm
			Andere durchgeführte Elemente	60 mm
Brennbare Rohre	50 mm	50 mm	Brennbare Rohre	50 mm
			Unisolierte nichtbrennbare Rohre	60 mm
			Andere durchgeführte Elemente	50 mm
Zwischen zwei Brandabschottungen dieser Zulassung				100 mm

Tab. 1: Mindestabstände Kombiabschottungen

3.5.2 Mindestabstände Kabelabschottungen

Durchgeführte Elemente	a1	a2	a3	
Kabel/Kabeltragekonstruktionen und Elektroinstallationsrohre	0 mm	0 mm	Kabel/ Kabeltragekonstruktionen und Elektroinstallationsrohre	0 mm
Zwischen zwei Brandabschottungen dieser Zulassung				100 mm

Tab. 2: Mindestabstände Kabelabschottungen

3.6 Feuerwiderstandsklassifizierungen Kombiabschottung

Max. Abmessung (B x H) 450 x 500 [mm] in leichten Trennwänden oder Massivwänden mit einer Dicke ≥ 100 mm. Max. Abmessung (B x H) 450 x 450 [mm] in Massivdecken mit einer Dicke ≥ 150 mm.

	DURCHGEFÜHRTE ELEMENTE	MINIMALE SCHOTTDICKE DER KOMBIABSCHOTTUNG	
		144 mm	200 mm
Kabel, Kabelrinnen, Kabelleitern	Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 80 mm		
	Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem max. Außendurchmesser von 100 mm aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln oder optischen Faserkabeln bis zu einem max. Außendurchmesser von 21 mm	Wand: E 120 / EI 60 Decke: E 60 / EI 60	Wand / Decke: E 120 / EI 90
	Aderleitungen bis zu einem max. Außendurchmesser von 24 mm	Wand: E 120 / EI 45 Decke: E 60 / EI 30	Wand und Decke: E 120 / EI 60
Elektroinstallationsrohre*	Elektroinstallationsrohre/Rohre aus Stahl bis zu einem max. Außendurchmesser von 16 mm mit/ ohne Kabel	Wand: E 120-U/C / EI 60-U/C Decke: E 60-U/C / EI 60-U/C	Wand und Decke: E 120-U/U EI 90-U/U
	Elektroinstallationsrohre/Rohre aus Kunststoff bis zu einem max. Außendurchmesser von 40 mm Bündel aus Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff mit einem max. Außendurchmesser von 80 mm (max. Außendurchmesser eines einzelnen Elektroinstallationsrohres 40 mm) jeweils mit/ ohne Kabel	Wand: E 120-U/C / EI 90-U/C Decke: E 60-U/C / EI 60-U/C	Wand und Decke: E 120-U/U EI 120-U/U
Rohre	Mit Mineralwolle isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 54 mm	Wand: E 120-C/U / EI 90-C/U Decke: E 60-C/U / EI 60-C/U	Wand und Decke: E 120-C/U EI 90-C/U
	Unisolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 28 mm	Wand: E 120-C/U / EI 60-C/U Decke: E 60-C/U / EI 60-C/U	Wand und Decke: E 120-C/U EI 90-C/U
	Mit AF/Armaflex (Isolierungsstärke > 9 mm) isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 88,9 mm	Wand: E 120-C/U / EI 90-C/U Decke: E 60-C/U / EI 60-C/U	Wand und Decke: E 120-C/U EI 120-C/U
	Mit AF/Armaflex (Isolierungsstärke 9 mm) isolierte nichtbrennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 54 mm	Wand: E 120-C/U / EI 90-C/U Decke: E 60-C/U / EI 60-C/U	Wand und Decke: E 120-C/U EI 90-C/U
	Brennbare Rohre bis zu einem max. Außendurchmesser von 50 mm	Wand: E 120-U/C / EI 120-U/C Decke: E 60-U/C / EI 60-U/C	Wand und Decke: E 120-U/U EI 120-U/U

* Anfang und Ende werden mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG oder Mineralwolle rauchgasdicht verschlossen werden.

** Die zulässigen Isolierungsstärken entnehmen Sie bitte den Rohrdiagrammen.

Gemäß Bauregelliste A Teil 1 Tabelle 2 ist Folgendes zu beachten:

- Für die Abschottung von brennbaren Rohren ist in Deutschland die Klasse EI... (U/U) bzw. EI... (U/C) (für Trinkwasser-, Heiz- und Kühlleitungen $\varnothing \leq 110$ mm) erforderlich.
- Für die Abschottung von nichtbrennbaren Rohren (Schmelzpunkt ≥ 1000 °C) ist in Deutschland die Klasse EI... (C/U) erforderlich.

Die Feuerwiderstandsklasse EI... (U/U) deckt Feuerwiderstandsklasse EI... (U/C) ab.

3.7 Feuerwiderstandsklassifizierungen Kabelabschottung

Max. Abmessung (B x H) 270 x 270 [mm] bzw. $\leq \varnothing$ 300 mm in leichten Trennwänden oder Massivwänden mit einer Dicke \geq 100 mm oder in Massivdecken mit einer Dicke \geq 150 mm.

DURCHGEFÜHRTE ELEMENTE	MINIMALE SCHOTTDICKE DER KABELABSCHOTTUNG			
	100 mm	144 mm	200 mm	250 mm
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21 mm	E 120 EI 60	E 120 EI 90	E 120 Wand: EI 90 / EI 120 ²⁾ Decke: EI 120	E 120 EI 120
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 21 mm < \varnothing \leq 50 mm	Wand: E 120 / EI 45 EI 60 ¹⁾	E 120 EI 60	E 120 EI 90 / EI 120 ²⁾	E 120 EI 120
Mantelleitungen, Telekommunikationskabel und optische Faserkabel bis zu einem max. Außendurchmesser von 50 mm < \varnothing \leq 80 mm	--	E 120 EI 60	E 120 EI 90 / EI 120 ²⁾	E 120 EI 90 / EI 120 ²⁾
Fest verschnürte Kabelbündel bis zu einem max. Außendurchmesser von 100 mm aus Mantelleitungen, Telekommunikationskabeln oder optischen Faserkabeln bis zu einem max. Außendurchmesser von 21 mm	--	E 120 EI 60	E 120 Wand: EI 90 Decke: EI 90 / EI 120 ²⁾	E 120 Wand: EI 90 Decke: EI 120
Aderleitungen bis zu einem max. Außendurchmesser von 24 mm	--	E 120 Wand: EI 45 Decke: EI 30	E 120 Wand: EI 90 Decke: EI 60	E 120 Wand: EI 90 Decke: EI 60
Elektroinstallationsrohre/ Rohre aus Stahl bis zu einem max. Außendurchmesser von 16 mm mit/ ohne Kabel	--	E 120-U/C EI 60-U/C	E 120-U/U Wand: EI 120-U/U Decke: EI 90-U/U	E 120-U/U EI 120-U/U
Elektroinstallationsrohre/ Rohre aus Kunststoff bis zu einem max. Außendurchmesser von 40 mm bzw. Bündel aus Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff mit einem max. Außendurchmesser von 80 mm (max. Außendurchmesser eines einzelnen Elektroinstallationsrohres 40 mm) jeweils mit/ ohne Kabel	--	E 120-U/C EI 120-U/C	E 120-U/U EI 120-U/U	E 120-U/U EI 120-U/U
<p>* Anfang und Ende müssen mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG oder Mineralwolle rauchgasdicht verschlossen werden.</p> <p>1) Es ist eine mind. 20 mm dicke Wulst aus Brandschutzschaum PYROSIT® NG auf beiden Seiten der Abschottung auf einer Länge von mind. 30 mm um die durchgeführten Elemente und Kabeltragekonstruktionen aufzutragen.</p> <p>2) Die Kabel, Kabelbündel und Kabeltragekonstruktionen müssen mit dem Kabelwickel FBA-WI auf beiden Seiten der Abschottung umwickelt werden.</p>				

4 Abschottung erstellen

Bei der Ausführung der Brandabschottung sind die Zulassung ETA-11/0527 und die jeweiligen nationalen Bestimmungen maßgebend.

Hinweis

In Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse der zu erstellenden Abschottung muss ggf. der Kabelwickel FBA-WI eingesetzt werden, siehe 4.5 „Verarbeitung des Kabelwickels FBA-WI“ auf Seite 25.

Hinweis

Bei verstopftem Mischer die Kartusche nie mit Gewalt auspressen, sonst kann es zur Zerstörung der Kartusche bzw. des Auspressgeräts führen!

Hinweis

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung tragen.

4.1 Aufleistung und Rahmen erstellen

Wenn die Stärke der Decke, Wand oder Leichtbauwand nicht ausreicht, um die erforderliche Bauteilstärke zu erreichen, dann muss zusätzlich eine Aufleistung und ggf. ein Rahmen erstellt werden.

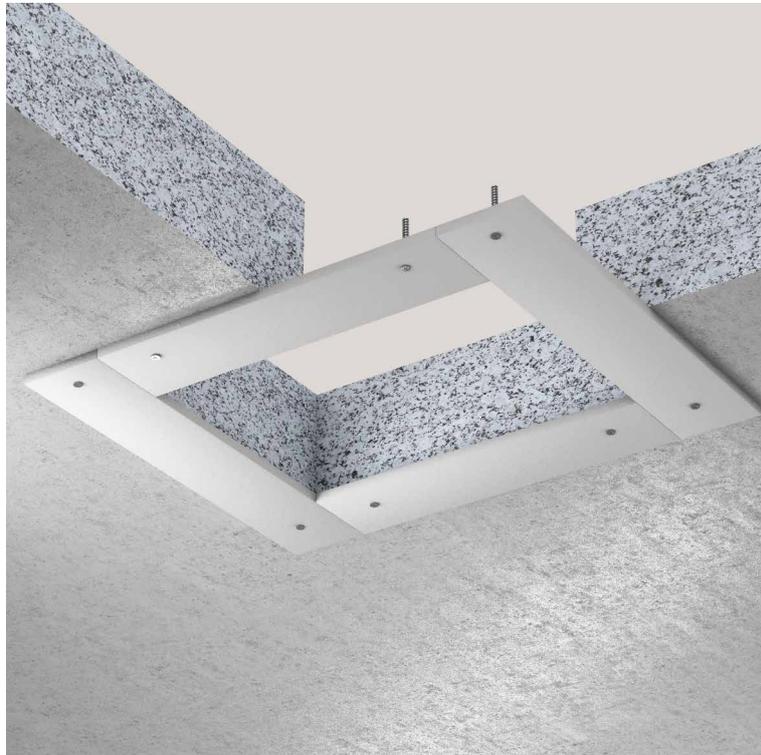


Abb. 9: Aufleistung für Decke

Aufleistungen an Decken können wahlweise ein oder beidseitig angeordnet werden.



Abb. 10: Aufleistung für Massivwand oder leichte Trennwand

Aufleistungen an Massivwänden und leichten Trennwänden können wahlweise ein oder beidseitig angeordnet werden. Die Aufleistungen dürfen je Seite max. 50 mm dick sein.



Abb. 11: Rahmen für leichte Trennwand oder Massivwand

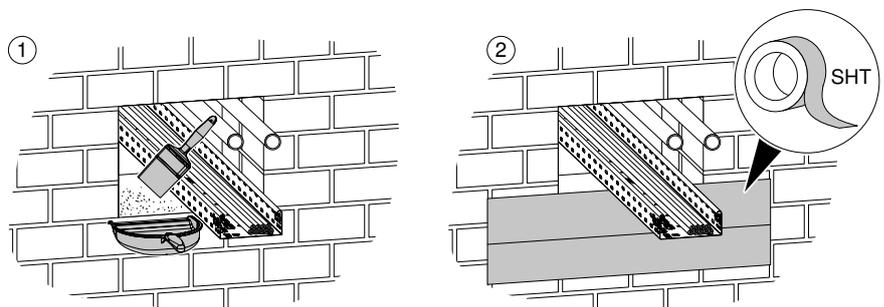
In leichten Trennwänden und Massivwänden muss der Rahmen mittig eingesetzt werden. In massiven Decken kann der Rahmen wahlweise einseitig bündig oder mittig eingesetzt werden.

4.2 Abschottung für Massivwände und -decken erstellen

4.2.1 Besonderheiten beim Einbau in Massivwände- und Massivdecken

- Wenn die Massivwand bzw. -decke im Bereich der Brandabschottung nicht der geforderten Mindestschottdicke entspricht, ist ringsum die Schottöffnung wahlweise ein umlaufender Rahmen (s. Abb. 11) bzw. eine Aufleistung (s. Abb. 9+10) aus nichtbrennbaren Bauplatten (GKF-, Silikat- bzw. Kalziumsilikatplatten der Klasse A2-s1, d0 bzw. A1 gem. EN 13501-1) vorzusehen, so dass der Brandschutzschaum PYROSIT® NG über die gesamte Schottdicke am Rahmen bzw. der Aufleistung und der Wand/ Decke anliegt.
- Die einzelnen Rahmenteile (mind. 2 x 12,5 mm bzw. mind. 25 mm dick) werden mittig in der Öffnung miteinander verklemmt. Die Fuge zwischen Massivwand/ Massivdecke und Rahmen muss z.B. mit Gipsfüllspachtel verschlossen werden. In Wänden kann auf die Befestigung mit Schrauben verzichtet werden.
- Für die Befestigung der Aufleistung (mind. 50 mm breit und max. 50 mm dick) bzw. der Rahmen in der Decke müssen für den Untergrund geeignete und ausreichend große / lange Schrauben und Metalldübel bzw. Schraubanker verwendet werden. In Porenbetonbauteilen sind Schnellbau- oder Spanplattenschrauben ohne Dübel zu verwenden. Es müssen mindestens zwei Schrauben je Bauplatte zur Anwendung kommen, der Abstand zwischen Schrauben darf maximal 250 mm betragen.
- Abschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere gegen das Betreten, durch eine Abdeckung mittels Gitterrost oder einer Umwehrung zu sichern.

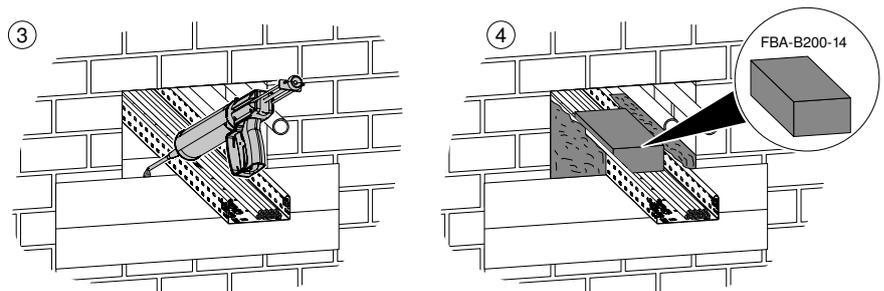
4.2.2 Montageschritte



- ① Bauteillaubung mit einem Pinsel oder Handfeger reinigen.
- ② Gegebenenfalls beidseitig eine Schalung anbringen, z.B. mit Pappe, Kunststoffolie oder Klebeband SHT, um ein Durchdringen des Brandschutzschlams zu verhindern.

Hinweis

Brandschutzschaum-Kartusche PYROSIT® NG vorbereiten (siehe 4.4 „Kartusche zur Benutzung vorbereiten“ auf Seite 24).

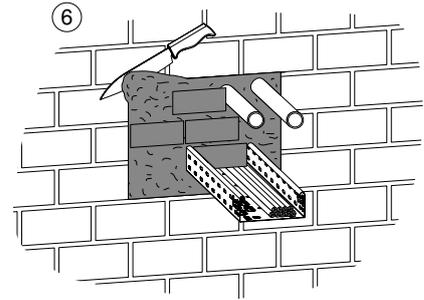
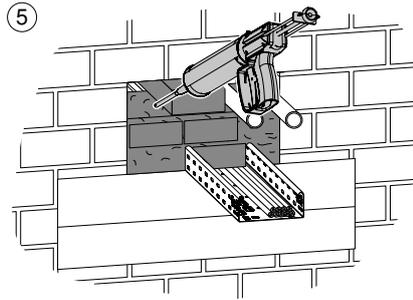


Hinweis

- ③ Brandschutzschaum von hinten nach vorne und von unten nach oben einbringen. Dabei die Mischrohrspitze immer oberhalb des Schaums führen, um ein Verkleben der Spitze zu verhindern.

Ab einer Arbeitsunterbrechung länger als ca. 50 Sekunden härtet der Schaum im Mischer aus, dieser muss dann ausgewechselt werden. Vor dem Mischerwechsel Auspressgerät entlasten und vorsichtig den Mischer austauschen.

- ④ Bei größeren Öffnungen gegebenenfalls Brandschutz-Schaumblocke Typ FBA-B200-14 einsetzen und diese mit Brandschutzschaum umschließen.



- ⑤ Schottöffnung vollständig mit Brandschutzschaum füllen und einige Minuten aushärten lassen.
- ⑥ Überstehende Reste gegebenenfalls mit einem Messer entfernen.
- ⑦ Abschottung mit Kennzeichnungsschild versehen (siehe „4.7 Kennzeichnungsschild anbringen“ auf Seite 26).

Hinweis

Nachträglich zu installierende Kabel oder Rohre können durch den vorhandenen Schaum geführt werden. Lücken durch entfernte Kabel oder Rohre wieder mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG verfüllen.

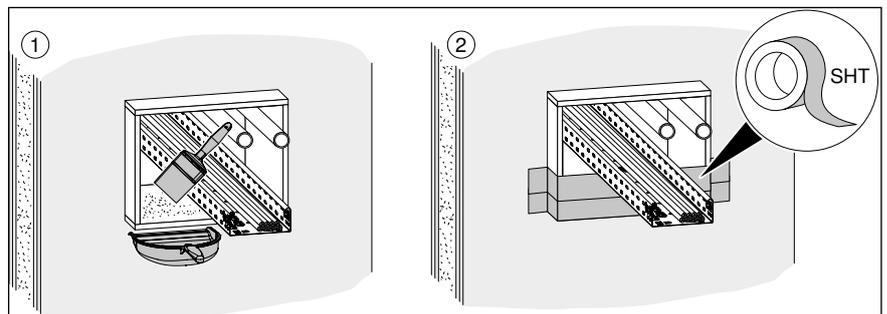
4.3 Abschottung für Leichtbauwand erstellen

4.3.1 Besonderheiten beim Einbau in leichte Trennwände

- Wenn die leichte Trennwand im Bereich der Brandabschottung nicht der geforderten Mindestschottdicke entspricht, ist ringsum die Schottöffnung wahlweise ein umlaufender Rahmen (s. Abb. 11) bzw. eine Aufleistung (s. Abb. 10) aus nichtbrennbaren Bauplatten (GKF-, Silikat- bzw. Kalziumsilikatplatten der Klasse A2-s1, d0 bzw. A1 gem. EN 13501-1) vorzusehen, so dass der Brandschutzschaum PYROSIT® NG über die gesamte Schottdicke am Rahmen bzw. der Aufleistung und der Wand anliegt.
- Bei Öffnungen bis zu einer Größe von 320 mm x 320 mm ist es nicht erforderlich, die Laibung mit Stahlprofilen / Wechsell zu verstärken. Bei größeren Öffnungen ist es ausreichend, zwei horizontale Stahlprofile (C-Profile) ober- und unterhalb der Öffnung in die Wand zu schieben und bestimmungsgemäß mit der Wandbeplankung zu befestigen. Ein kraftschlüssiger Anschluss an die vertikalen Wandständerprofile ist nicht erforderlich.
- Die einzelnen Rahmenteile (mind. 2 x 12,5 mm bzw. mind. 25 mm dick) werden mittig in der Öffnung miteinander verklemt. Die Fuge zwischen leichter Trennwand und Rahmen muss z.B. mit Gipsfüllspachtel verschlossen werden. Es kann auf die Befestigung mit Schrauben verzichtet werden.

- Für die Befestigung der Aufleistung (mind. 50 mm breit und max. 50 mm dick) müssen ausreichend große/ lange Schnellbau- oder Spanplattenschrauben verwendet werden. Es müssen mindestens zwei Schrauben je Bauplatte zur Anwendung kommen, der Abstand zwischen Schrauben darf maximal 250 mm betragen.
- Wenn kein Rahmen verwendet wird, muss der Hohlraum zwischen den Beplankungen der leichten Trennwand mit Mineralwolle (Schmelzpunkt > 1000 °C, Mindestdichte 40 kg/m³) mindestens 10 cm umlaufend dicht verstopft werden.
- Bei Wänden mit Holzständerunterkonstruktion muss mindestens ein Abstand von 100 mm zwischen Abschottung und Holzständern vorhanden sein, der mit Mineralwolle (Klassifizierung A2-s1, d0 bzw. A1 gem. EN 13501-1) verstopft wird. Der Holzständerquerschnitt soll mindestens 50 mm x 75 mm betragen (Breite x Tiefe).

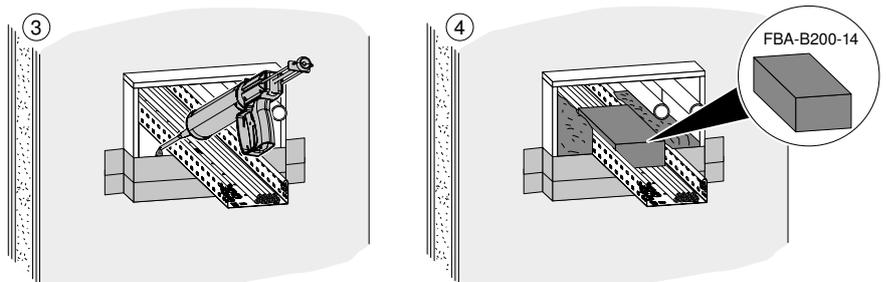
4.3.2 Montageschritte



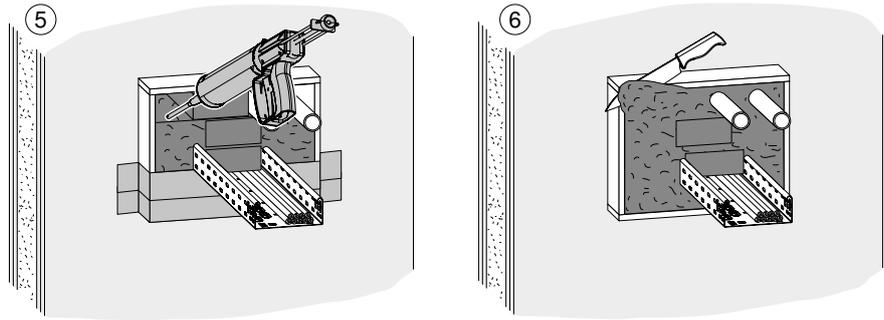
- ① Schottöffnung mit einem Pinsel oder Handfeger reinigen.
- ② Gegebenenfalls beidseitig eine Schalung anbringen, z. B. mit Klebeband SHT, um ein Durchrutschen des Brandschutzschams zu verhindern.

Hinweis

Brandschutzschaum-Kartusche PYROSIT® NG vorbereiten (siehe 4.4 „Kartusche zur Benutzung vorbereiten“ auf Seite 24).



- ③ Brandschutzschaum von hinten nach vorne und von unten nach oben einbringen. Dabei die Mischrohrspitze immer oberhalb des Schams führen, um ein Verkleben der Spitze zu verhindern.
- ④ Bei größeren Öffnungen gegebenenfalls Schaumblöcke PYROPLUG® Block einsetzen und diese mit Brandschutzschaum umschließen.

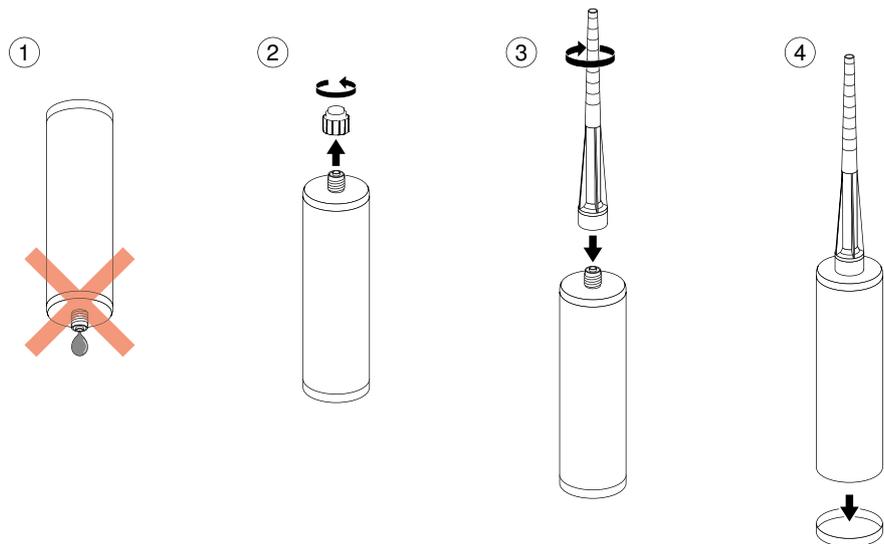


- ⑤ Schottöffnung vollständig mit Brandschutzschaum füllen und einige Minuten aushärten lassen.
- ⑥ Überstehende Reste gegebenenfalls mit einem Messer entfernen.
- ⑦ Abschottung mit Kennzeichnungsschild versehen (siehe „4.7 Kennzeichnungsschild anbringen“ auf Seite 26).

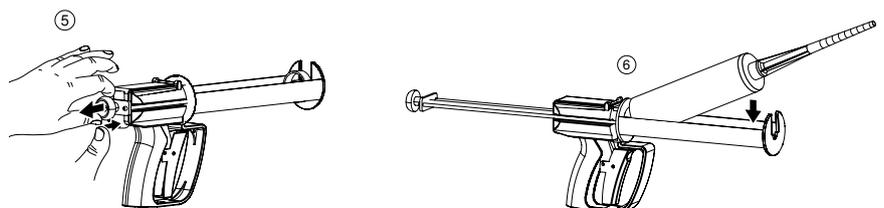
Hinweis

Nachträglich zu installierende Kabel oder Rohre können durch den vorhandenen Schaum geführt werden. Lücken durch entfernte Kabel oder Rohre wieder mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG verfüllen.

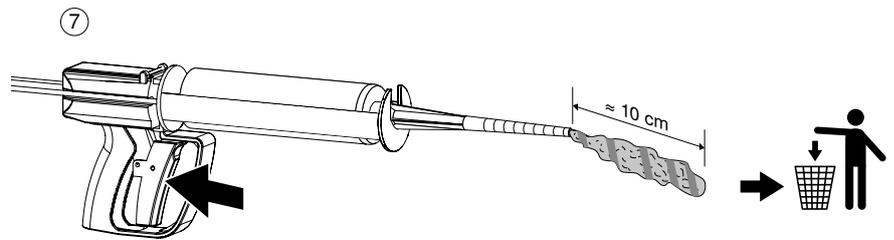
4.4 Kartusche zur Benutzung vorbereiten



- ① Kartusche beim Öffnen nicht nach unten, sondern aufrecht halten.
- ② Verschlusskappe abschrauben.
- ③ Mischrohr aufschrauben.
- ④ Untere Schutzkappe entfernen.



- ⑤ Rückhaltesperre der Kartuschenpistole entriegeln und Pressstange komplett zurückziehen.
- ⑥ Kartusche wie gezeigt in die Kartuschenpistole einlegen.



- ⑦ Brandschutzmasse auspressen, bis eine homogene Masse am Mischrohr austritt. Die ersten ca. 10 cm der Masse nicht verwenden, sondern entsorgen.

4.5 Verarbeitung des Kabelwickels FBA-WI

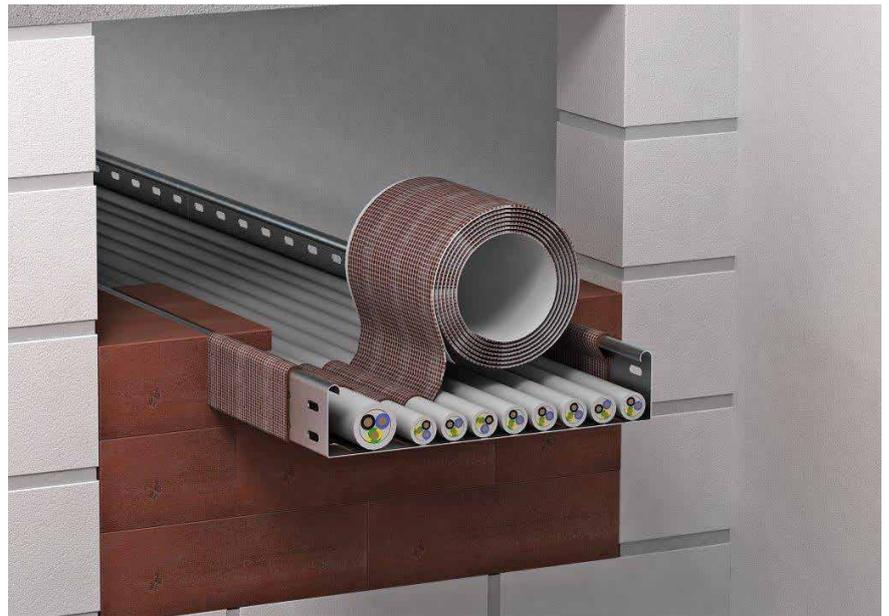


Abb. 12: Einsatz des Kabelwickels FBA-WI

Für die Erstellung von Kabelabschottungen, die eine Feuerwiderstandsklasse EI 120 aufweisen müssen, ist teilweise die Montage des Kabelwickel FBA-WI um die Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen erforderlich (s. Tabelle auf Seite 18):

- Schneiden Sie ein ausreichend langes Stück Kabelwickel FBA-WI ab und entfernen Sie die weiße Schutzfolie. Wickeln Sie eine Lage Kabelwickel FBA-WI (150 mm breit) beidseitig um die Installationen. Die klebende Seite muss an den Kabeln bzw. den Kabeltragekonstruktionen anliegen. Das als Schutz dienende Glasgewebe zeigt nach außen.
- Anfang und Ende des Kabelwickel FBA-WI sind mit mindestens zwei Stahlklammern oder Stahldraht (\varnothing 1 mm) zu verbinden. Die Überlappungslänge muss jeweils ca. 45 mm betragen.
- Es können auch mehrere Streifen hintereinander mit einer Überlappungslänge von mind. 45 mm angeordnet werden. Die Stoßstellen sind ebenfalls mit Stahlklammern bzw. Stahldraht zu verbinden.

4.6 Verarbeitung des Schaumblocks PYROPLUG®Block

- Bereiche der Abschottung, die nicht von Installationen durchdrungen werden, können mit Schaumblöcken PYROPLUG®Block verschlossen werden.
- Der Schaumblock PYROPLUG®Block muss so eingebaut werden, dass die Mindestschottdicke eingehalten wird.
- Schaumblöcke PYROPLUG®Block sind lagenweise stramm sitzend im Verband einzubauen (d.h. lagenweiser Versatz der vertikalen Stoßfugen).

4.7 Kennzeichnungsschild anbringen

- Kennzeichnungsschild deutlich mit einem Permanentmarker ausfüllen und dauerhaft auf einer Seite neben dem Schott anbringen.

4.8 Nachinstallation von Kabeln und Rohren

- Neu durchzuführende Installationen können durch die vorhandene Brandabschottung geführt werden. Dafür können mit einem geeigneten Schneid-/Bohrwerkzeug ausreichend große Öffnungen in der Abschottung hergestellt werden. (Unter Berücksichtigung der notwendigen Schutzmaßnahmen und Sicherheitsbestimmungen).
- Hohlräume oder Lücken um die neu durchgeführten Installationen oder aufgrund entfernter Kabel oder Rohre müssen wieder mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG oder Schaumblöcken PYROPLUG®Block verfüllt werden.
- Die neu hinzugefügten Installationen müssen alle Anforderungen der ETA erfüllen (z.B. erste Unterstützung, ggf. Installation des Kabelwickel FBA-WI).

4.9 Tipps und Hinweise

- Zum optimalen Schneiden der OBO-Brandschutzprodukte empfehlen wir ein Messer mit Wellenschliff.
- Ein-Mann-Montage ist auch bei der Deckenabschottung möglich.
- Das Abschottungssystem ist mit handelsüblicher Dispersionsfarbe überstreichbar.

4.10 Weitere nationale Anforderungen

Hinweis

Beachten Sie bei einer Montage außerhalb von Deutschland oder Österreich, dass ggf. andere länderspezifische Anforderungen gemäß des nationalen Baurechts bestehen können.

Deutschland/Österreich

- Das Abschottungssystem ist mit einem Schild neben der Abschottung dauerhaft zu kennzeichnen.
- Kombiabschottungen sind schulungspflichtig, einen Schulungsnachweis kann man nach erfolgreicher Teilnahme bei OBO Bettermann erhalten.
- Dem Auftraggeber ist nach Fertigstellung der Arbeiten eine schriftliche Übereinstimmungsbestätigung auszuhändigen.

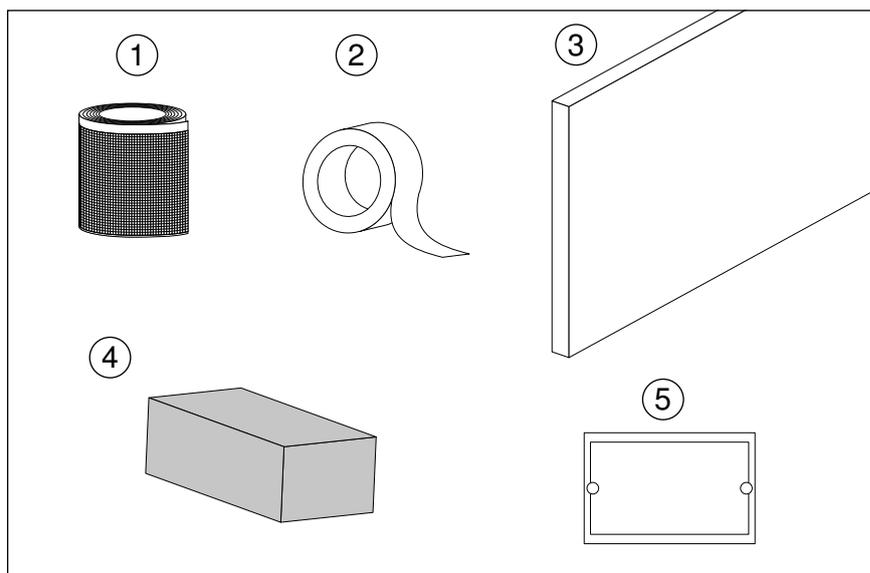


Abb. 13: Zubehör

Legende:

- ① selbstklebender, intumeszierender Kabelwickel FBA-WI
- ② Klebeband SHT für Schalungen
- ③ Kalziumsilikatplatte KSI als Auflageunterstützung oder zum Bau von Rahmen
- ④ Schaumblock PYROPLUG®Block
- ⑤ Kennzeichnungsschild

5 Wartung

Brandschutzschaum PYROSIT® NG ist wartungsfrei. Dennoch empfehlen wir, in regelmäßigen Abständen im Rahmen der Überprüfung von elektrischen Anlagen eine Sichtprüfung des Schotts durchzuführen:

- Überprüfen Sie, ob alle Bestandteile des Schotts dicht mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG versiegelt sind.
- Eventuelle Lücken mit Brandschutzschaum PYROSIT® NG nachversiegeln.

6 Entsorgung

Für die Entsorgung müssen nationale Gesetze und Vorschriften beachtet werden.

Entsorgung bei der Montage

- Nicht restentleerte Kartuschen müssen als Sondermüll entsorgt werden.
- Nur vollständig ausgepresste Kartuschen dürfen im Hausmüll entsorgt werden. Die Kartusche muss vor der Entsorgung vollständig entleert werden.
- Vollständig ausgehärteter Brandschutzschaum darf im Hausmüll entsorgt werden.

Entsorgung bei Gebäuderückbau

- Verbauter Brandschutzschaum PYROSIT® NG muss als Baumischabfall entsorgt werden.

Entsorgung nach Brandfall

Wenn das System PYROSIT® NG einem Brand ausgesetzt wurde, muss das komplette Schott entnommen und entsorgt werden. Wir empfehlen, sich bei der Entsorgung durch einen örtlichen Brandschadensanierer beraten zu lassen.

Gefahr der Ätzwirkung!

Beim Brand können durch verbrennende Kabelisolierung korrosive Gase entstehen, die Reiz- und Ätzwirkung haben. Tragen Sie beim Entsorgen von Systembestandteilen, die einem Brand ausgesetzt waren, Atemschutz und Schutzkleidung.



7 Anhang – Übereinstimmungserklärung (Muster)

Abschottungs-System nach DIN EN 1366 Teil 3

Name und Anschrift des Unternehmens, das die Errichtung der Kabelabschottung durchgeführt hat

Baustelle bzw. Gebäude mit Adresse

Geforderte Feuerwiderstandsklasse

Datum der Errichtung

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Kabel- / Kombiabschottung „PYROSIT® NG Brandschutzschaum“, Feuerwiderstandsklassen bis EI 120 nach EN 1366-3, Europäische Zulassungsnummer des OIB: ETA-11/0527, zum Einbau in Wänden und Decken bis zu einer Feuerwiderstandsklasse von 120 Minuten, hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des genannten Verwendbarkeitsnachweises hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z. B. Schottmassen, Mineralfaserplatten, Rahmen etc.) entsprechend den Bestimmungen des Verwendbarkeitsnachweises gekennzeichnet waren.

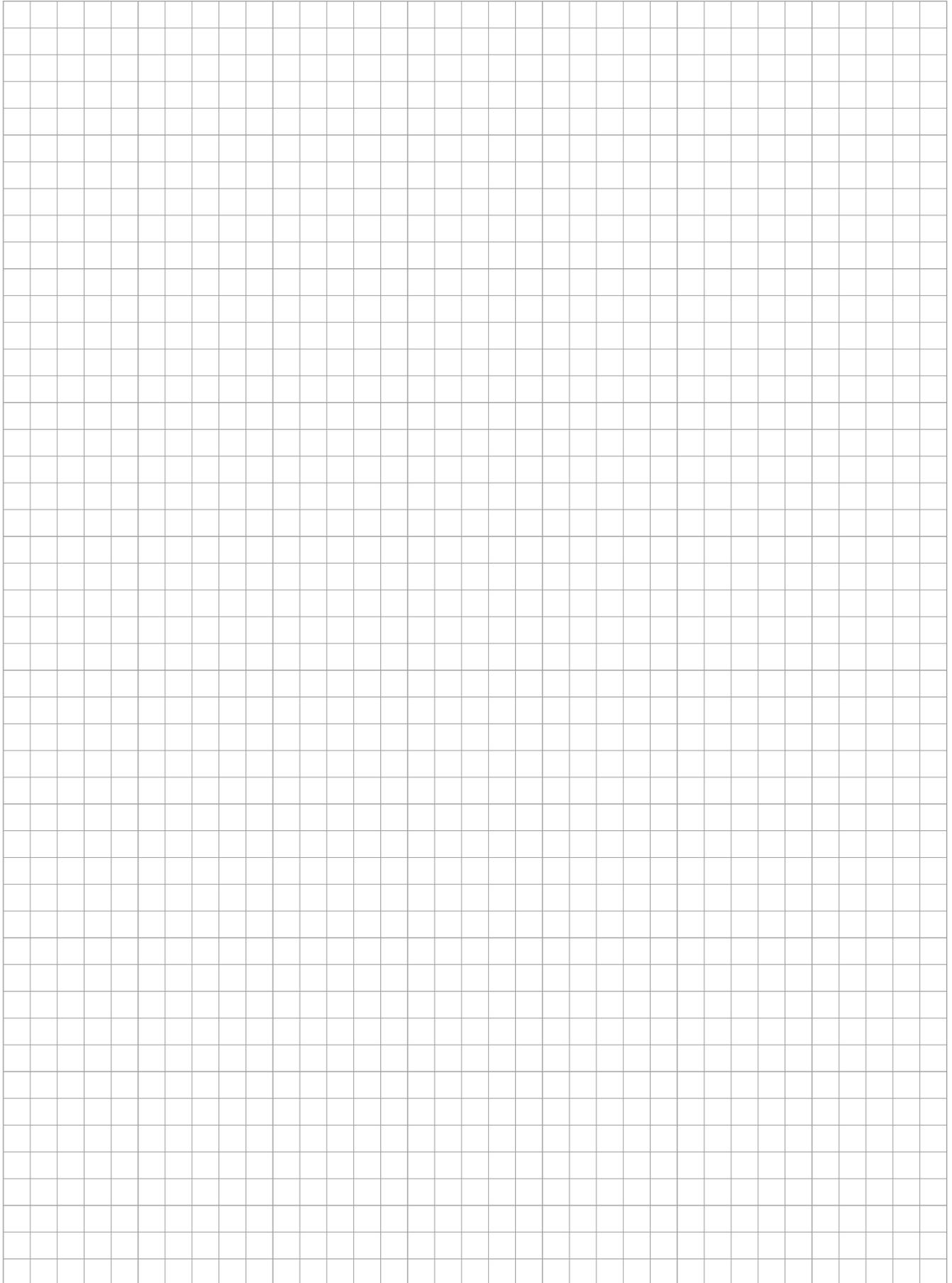
Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.



Eigene Notizen



OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG

Postfach 1120
58694 Menden
Deutschland

Kundenservice Deutschland

Tel.: 0 23 73/89-15 00
Fax: 0 23 73/89-77 77
E-Mail: info@obo.de

www.obo-bettermann.com

THINK CONNECTED.