

Werte besser schützen.

B.I.O.

Marken der Gruppe

AIK

BC

flamro

KUHN

BRANDSCHUTZ
SYSTEME

Zwei starke Marken unter einem Dach: FLAMRO®- und B.I.O.-Brandschutzsysteme

NEU

PYRO-SAFE® CT
mit Ø 60 und Ø 90 mm

PYRO-SAFE® DG-CR 1.5
jetzt als 2,5 m Länge

FLAMRO® BSB Brand-
schutzsteine jetzt
als Kombischott

Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (09/2020) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung.
Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellervorgaben.

© Copyright b.i.o. BRANDSCHUTZ GmbH, Seevetal
PYRO-SAFE®, ROKU® und FLAMRO® sind eingetragene Marken der svt Unternehmensgruppe.

Die Menge der Produkte hängt von der Art und Größe der Belegung ab und kann den entsprechenden Einbauanleitungen entnommen werden.
Bei den Angaben zu benötigten Materialmengen handelt es sich um Circawerte.

Herausgeber: b.i.o. BRANDSCHUTZ GmbH, Glüsinger Straße 86, 21217 Seevetal,
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Lüneburg unter HRB 201967, Geschäftsführer: Steffen Gerdau und Thomas Kopp

Inhaltsverzeichnis

Brandschutz-Grundlagen auf einen Blick	4
Systemübersicht	8
FLAMRO® BSS Schaumschott	12
FLAMRO® BSB Brandschutzsteine	14
FLAMRO® BS Plattenschott S 90	16
FLAMRO® BS-1 Plattenschott	18
FLAMRO® Plattenschott S 30 / S 60	20
FLAMRO® Multikombischott S 90	22
FLAMRO® BK Kissenschott	24
FLAMRO® BSK Installationskanal	26
FLAMRO® FKS Fertigkanalsystem	28
FLAMRO® EASY Fertigkanalsystem	29
FLAMRO® System BSH Brandschutzhaube	30
PYRO-SAFE® Novasit 90 Mörtelschott	32
PYRO-SAFE® Novasit COMBI 90 Mörtelschott	34
PYRO-SAFE® Flammotect COMBI 90	36
PYRO-SAFE® Sibralit ES	38
PYRO-SAFE® CT	40
PYRO-SAFE® CT ML Mauselloch	42
PYRO-SAFE® Bag Kissenschott	44
PYRO-SAFE® LS Kabelbandage	46
Produktübersicht	48

Brandschutz-Grundlagen auf einen Blick

Als Installateur leisten Sie einen wichtigen Beitrag beim Brandschutz in Gebäuden und tragen mit Ihrer fachgerechten Arbeit entscheidend zur Sicherheit der Bewohner oder anderer Nutzer bei.

Nun hat die Gebäudesicherheit in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Im Zusammenhang damit ist auch der passive bauliche Brandschutz immer anspruchsvoller und vielschichtiger geworden.

Weil die Installationen in heutigen Gebäudestrukturen als komplexe Netzwerke angelegt sind, ist deren Brandschutz nicht nur für die Planer der gebäudetechnischen Ausrüstung eine Herausforderung, sondern auch für Sie als Installateur. Denn Ihre Installationen müssen vorschriftsmäßig ausgeführt sein, damit es nicht zu Beanstandungen kommt und der Projekt- ablauf womöglich verzögert wird. Erst mit der korrekten Ausführung der Abschottungssysteme und den entsprechenden Brandschutznachweisen wird die brandschutztechnische Gebäudeausrichtung abgenommen.

Um Sie bei der fachgerechten Installation von Brandschutzsystemen zu unterstützen, haben wir für Sie auf den folgenden Seiten die Grundlagen des passiven baulichen Brandschutzes zusammengestellt.

Bauordnungen

In Deutschland ist die Musterbauordnung (MBO) die rechtliche Grundlage für die Errichtung aller baulichen Anlagen. Weil das Baurecht in der Verantwortung der einzelnen Bundesländer liegt, sind in Anlehnung an die Musterbauordnung die Landesbauordnungen entstanden. Die MBO dient dabei nur als Vorschlag. Die Bundesländer entscheiden selbst, in welchem Umfang sie die Vorschriften der MBO übernehmen oder landesspezifisch anpassen. Je nachdem, in welchem Bundesland ein Bauvorhaben realisiert wird, kann es deshalb Unterschiede bei den Verordnungen und Vorschriften geben.

Gebäudeklassen

Gebäude werden in der MBO in die Gebäudeklassen 1 bis 5 sowie Sonderbauten eingeteilt. Dabei werden für die Sicherheitsanforderungen im Hinblick auf den Brandschutz verschiedene Faktoren berücksichtigt: z. B. die Gebäudefläche, die Gebäudehöhe, die Nutzung oder die Anzahl der Personen, die sich üblicherweise im Gebäude aufhalten. Der passive bauliche Brandschutz eines Gebäudes der Klasse 5 ist dabei deutlich komplexer als bei einem Gebäude der Klasse 1.

Gebäudeklassen	GK 1 (a+b)	GK 2	GK 3	GK 4	GK 5	Sonderbauten
OKF = Oberkante Fußboden von Aufenthaltsräumen ab Oberkante Erdrreich						
	Freistehende Gebäude ≤ 7 m OKF (≤ 2 Nutzungseinheiten und insgesamt ≤ 400 m ²)	Gebäude ≤ 7 m OKF (≤ 2 Nutzungseinheiten und insgesamt ≤ 400 m ²)	sonstige Gebäude ≤ 7 m OKF	Gebäude ≤ 13 m OKF (Nutzungseinheiten mit jeweils nicht mehr als 400 m ²)	sonstige Gebäude ≤ 22 m OKF	- Hotels - Versammlungsstätten - Sportstätten - Schulen - Krankenhäuser jeder Höhe und Hochhäuser ≥ 22 m OKF
Raumabschließende Bauteile	Keine Anforderungen an den Brandschutz	Keine Anforderungen an den Brandschutz	Kellerdecke Geschossdecke F 90 F 30	Kellerdecke Geschossdecke F 90 F 60	 F 90	 F 90
Wände von notwendigen Fluren und Ausgänge ins Freie, MBO § 35 (4)	Keine Anforderungen an den Brandschutz	Keine Anforderungen an den Brandschutz	Kellerdecke Geschossdecke F 30 F 30	Kellerdecke Geschossdecke F 90 F 30	Kellerdecke Geschossdecke F 90 F 30	Kellerdecke Geschossdecke F 90 F 30
Wände von notwendigen Treppenträumen, MBO § 35 (3)	Keine Anforderungen an den Brandschutz	 F 30 - A	 F 30 - A	 F 90 - A	 F 90 - A	 F 90 - A



Leitungsabschottungen in F 30-Bauteilen mit Anforderungen an den Brand-, Schall- und Wärmeschutz



Leitungsabschottungen in F 60-/F 90-/F 120-Bauteilen mit Anforderungen an den Brand-, Schall- und Wärmeschutz

Abschottungsprinzip

Die MBO schreibt vor, dass einer Brandentstehung sowie der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt werden muss. Weil ein Brandfall auch in modernen Gebäuden und Industrieanlagen trotz aller Vorsichtsmaßnahmen niemals sicher verhindert werden kann, müssen Gebäude nach dem Abschottungsprinzip in mehrere Brandabschnitte unterteilt und durch feuerwiderstandsfähige Bauteile voneinander getrennt werden. Das Abschottungsprinzip stellt sicher, dass ein Feuer auf den baulichen Abschnitt begrenzt bleibt, in dem es ausgebrochen ist. Das Feuer kann sich dann nicht auf anliegende Räume und Flure, also auch die Flucht- und Rettungswege, oder andere Etagen ausbreiten. Diese Gebäudeteile werden mit den Abschottungen über eine definierte Zeitspanne vor dem Feuer geschützt. In dieser Zeit kann das Gebäude evakuiert werden und die Feuerwehr kann mit den Löscharbeiten beginnen.

Abschottungen

Haustechnische Installationen, vor allem Rohr- und Lüftungsleitungen sowie Elektrokabel, durchqueren die Wände und Decken verschiedener Brandabschnitte. Damit im Brandfall Feuer, Rauch und Wärme nicht von einem Brandabschnitt in den nächsten übertragen werden, müssen die Öffnungen mit geprüften und zugelassenen Abschottungsmaßnahmen so verschlossen werden, dass die Feuerwiderstandsfähigkeit und der Raumabschluss dieser Bauteile wieder hergestellt wird. Die Wirkung von zugelassenen und in Brandversuchen nachgewiesenen Abschottungssystemen:

- kein Feuerübertritt in die zu sichernden Abschnitte,
- kein übermäßiger Rauchgasübertritt in die zu sichernden Abschnitte und
- keine Temperaturerhöhungen über 180°K auf der feuerabgewandten Seite des Brandherdes, also auf den Bauteilen und Leitungsanlagen, die durch die Abschottung geführt werden.

Achtung: Für die Abschottung von Kabeln und Kombiabschottungen gilt die 60 % Regel, nach der Gesamtdurchmesser der Installationen höchstens 60 % der Bauteilöffnung betragen darf.

Intumeszierende und ablative Brandschutzprodukte

In Gebäuden laufen nebeneinander viele verschiedene brennbare und nichtbrennbare Materialien. Die Kabel und Rohre sowie deren Isolierungen stellen hohe Ansprüche an die eingesetzten Brandschutzprodukte. Wenn im Brandfall z. B. Kunststoffummantelungen schmelzen, entstehen Öffnungen, durch die Rauchgase und Flammen ungehindert in benachbarte Bereiche gelangen können. Oder ein Kabel mit einem großen Kupferkern leitet die Wärme in den nächsten Brandabschnitt. In beiden Fällen verhindern spezielle Brandschutzprodukte die Ausbreitung des Brandes. Wirken sie intumeszierend, bilden sie unter Hitzeeinwirkung eine Schaumschicht. Diese verschließt sicher die entstandenen Öffnungen und wirkt wärmedämmend. Andere Brandschutzprodukte wirken ablativ, d. h. sie kühlen das durch den Brand erhitzte Medium.

Verwendbarkeitsnachweis

Alle Abschottungssysteme brauchen einen Verwendbarkeitsnachweis. Er stellt sicher, dass die geforderte Leistung erbracht wurde. Dazu wird die Wirkung des Abschottungssystems durch genormte Brandprüfungen bei akkreditierten Prüfinstituten oder Materialprüfanstalten nachgewiesen. Anschließend stellt das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) eine allgemeine Bauartgenehmigung (ehemals allgemeine bauaufsichtliche Zulassung = abZ) aus. Für die allgemeine Bauartgenehmigung (aBg) fließen z. B. folgende Kriterien in die Prüfung ein:

- Feuerwiderstandsfähigkeit der Abschottung
- Allgemeine Einbaubedingungen (Bauteile, Bauteilstärken)
- Maximale Schottabmessungen und Mindestschottstärken
- Zu verwendende Bauprodukte
- Zulässige Installationen
- Abstandsregelungen und erste Halterungen
- Ausführung von Nachbelegungen

Hinweis: Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBg) löste im Juli 2017 die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) für Bauarten ab. Bei Abschottungssystemen, die noch eine abZ haben, wird eine aBg nach Ablauf der Gültigkeit ausgestellt. Zurzeit existieren Abschottungssysteme nach alter und neuer Vorschrift noch nebeneinander. Derzeit kann es bei der Überführung in eine aBg zu Überhangzeiten kommen, in denen die abZ bereits ausgelaufen ist, die neue aBg jedoch noch nicht ausgestellt wurde. Für diesen Fall werden sogenannte „Übergangsschreiben“ erstellt, in denen die ordnungsgemäße Antragstellung zur Überführung der abZ in eine aBg durch das DIBt bestätigt wird.

Kennzeichnung der Abschottung

Jede Abschottung muss mit einem Schild dauerhaft gekennzeichnet werden, dieses muss folgende Angaben enthalten:

- Name des Installateurs und der Firma, welche die Abschottung eingebaut hat
- Bezeichnung des Abschottungssystems
- Nummer des Verwendbarkeitsnachweises
- Feuerwiderstandsfähigkeit der Abschottung
- Datum der Errichtung

Die Kennzeichnung weist nach, dass an dieser Stelle ein Abschottungssystem verbaut wurde und dient zur Identifikation für eventuelle Nachbelegungen. Diese Nachbelegungen müssen selbstverständlich ebenfalls gemäß Verwendbarkeitsnachweis ausgeführt werden.

Achtung! Bauprodukte, die nicht zum Brandschutzsystem gehören, und Medienleitungen, die nicht zugelassen sind, können sich negativ auf das Verhalten der Abschottung im Brandfall auswirken. Es ist nicht mehr sichergestellt, dass die Abschottung der geforderten Feuerwiderstandsdauer entspricht und eine Brandweiterleitung verhindert.

Übereinstimmungserklärung

Für die eingebauten Abschottungssysteme ist eine Übereinstimmungserklärung zu erstellen. Diese wird dem Bauherrn zur Übergabe an die Bauaufsichtsbehörde übergeben. Die Übereinstimmungserklärung bestätigt, dass das eingebaute System dem Verwendbarkeitsnachweis entspricht und der Errichter der Abschottung dessen Vorgaben eingehalten hat.

Hinweis: Unseren Einbauanleitungen ist eine entsprechende Übereinstimmungserklärung bereits beigefügt. Außerdem können Sie eine Musterübereinstimmungserklärung auf unserer Website herunterladen: uebereinstimmungsbestaetigung.bio-brandschutz.de

Umgang mit Abweichungen zum Verwendbarkeitsnachweis

Die hundertprozentige Umsetzung eines Verwendbarkeitsnachweises, insbesondere bei Systemen, die in ihrem Leistungsumfang komplex sind, ist in der Praxis nicht immer möglich.

Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen für Bauarten werden zwischen wesentlichen und nicht wesentlichen Abweichungen unterschieden. Ist eine Abweichung wesentlich, so ist eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBg) erforderlich, welche durch die oberste Bauaufsichtsbehörde des Landes erteilt wird. Die nicht wesentliche Abweichung, also eine solche, die keinen oder einen so geringen Einfluss auf die Feuerwiderstandsfähigkeit hat, dass sich diese nicht verschlechtert, gilt als Übereinstimmung mit dem Verwendbarkeitsnachweis.

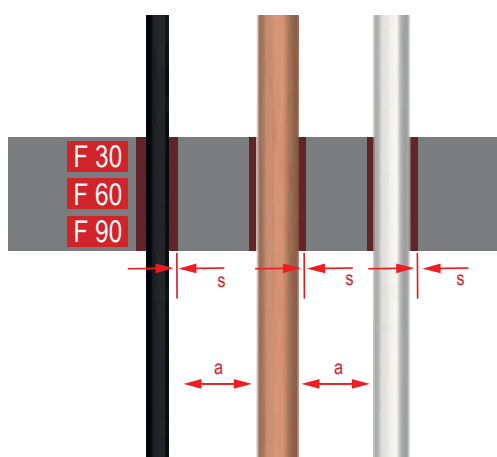
Da eine nicht wesentliche Abweichung gemäß der Bauordnungen der Länder als Übereinstimmung angesehen wird, dokumentiert der Übereinstimmungsnachweis, welcher durch den Errichter der Bauart zu erstellen ist, diese.

Der Umgang mit Abweichungen von Verwendbarkeitsnachweisen und die Frage, ob eine Abweichung wesentlich oder nicht wesentlich ist, erfordert Erfahrung und Kenntnis bezüglich der verwendeten Systeme. Im Einzelfall ist zu der qualitativen Beurteilung einer Abweichung von einem Verwendbarkeitsnachweis die Erfahrung aus Brandprüfungen unter Berücksichtigung der Einbausituation und des angestrebten Schutzzieles notwendig. Wir als Hersteller unterstützen Sie mit unserer langjährigen Erfahrung in der Systementwicklung daher gerne bei der Beurteilung von Abweichungen.




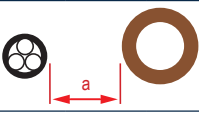
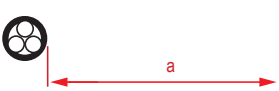


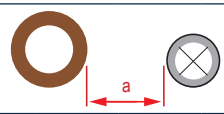


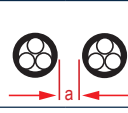
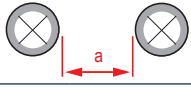
Erleichterungen für die Leitungsdurchführung gemäß (M)LAR

Die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie ((M)LAR) regelt im Wesentlichen einfache Durchführungen von Leitungsanlagen sowie die Führung von Leitungsanlagen in Flucht- und Rettungswegen. Unter Punkt 4.3 der (M)LAR werden Erleichterungen für einzelne Leitungen aufgeführt. Das betrifft elektrische Leitungen (Stromkabel, Telefonleitungen, Glasfaserkabel etc.) ohne Beschränkung des Durchmessers sowie brennbare Leitungen (z. B. Leerrohre für elektrische Leitungen). Sie dürfen nur dann bis zu einem Durchmesser von 32 mm einzeln durch das raumabschließende Bauteil geführt werden, wenn der verbliebene Ringspalt, der kleiner als 15 mm sein muss, mit einem dämmschichtbildenden Baustoff (z. B. PYRO-SAFE® SIBRALIT DX) auf der gesamten Bauteiltiefe in der entsprechend geforderten Vorfülltiefe (F-30 > 60 mm; F-60 > 70 mm; F-90 > 80 mm) verschlossen wird.

Achtung! Ein Verschluss mit ablativen Baustoffen ist nicht zulässig.



s = Ringspalt
a = Abstand zueinander

	= Kabel, $\varnothing \leq \infty$	Abstandsregel
	= nichtbrennbares Rohr, $\varnothing \leq 160$ mm	
	= brennbares Rohr, $\varnothing \leq 32$ mm	
		$a = 1 \times \varnothing$ des größten Mediums
		$a =$ das größte Maß aus 1 x  oder 5 x 
		$a =$ das größte Maß aus 1 x  oder 5 x 
		$a = 1 \times \varnothing$ des größten Mediums
		$a = 5 \times \varnothing$ des größten Mediums
$a =$ Abstandsregelung bei ungedämmten Leitungen zwischeneinander		

Systemübersicht

Abschottung			FLAMRO® BSS Schaumschott	FLAMRO® BSB Brandschutzsteine	FLAMRO® BS Plattenschott S 90
System				 NEU als Kombi- schott	
			Details Seite 12 - 13	Details Seite 14 - 15	Details Seite 16 - 17
Einbauort			Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke
Verwendbarkeitsnachweis			S 30: Z-19.15-1764 S 90: Z-19.53-2360	Wand: Z-19.15-1762 Decke: Z-19.15-1763	Z-19.53-2456
	Kabel		✓	✓	✓
	Kabelbündel		✓	✓	✓
	Kabeltrassen		✓	✓	✓
	Hohlleiterkabel			✓	
	EIR	einzeln		✓	
	EIR	Bündel			
	PE-Leitungen „speed pipes“				





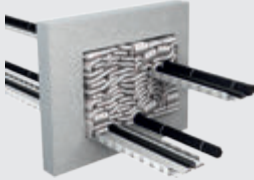
Abschottung

<p>FLAMRO® BS-1 Plattenschott</p>  <p>Details Seite 18 - 19</p>	<p>FLAMRO® Plattenschott S 30 / S 60</p>  <p>Details Seite 20 - 21</p>	<p>FLAMRO® Multikombischott S 90</p>  <p>Details Seite 22 - 23</p>	<p>FLAMRO® BK Kissenschott</p>  <p>Details Seite 24 - 25</p>	<p>FLAMRO® System BSH Brandschutzhaube</p>  <p>Details Seite 30 - 31</p>
Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Massivwand, Massivdecke	Abdeckung von Einbauleuchten und Lautsprechern
Z-19.15-1635	Z-19.15-1738	Z-19.53-2445	Z-19.53-2397	Z-19.53-2385
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	

Systemübersicht

Abschottung				
System			PYRO-SAFE® Novasit 90 Mörtelschott  Details Seite 32 - 33	PYRO-SAFE® Novasit COMBI 90 Mörtelschott  Details Seite 34 - 35
Einbauort			Massivwand, Massivdecke	Massivwand, Massivdecke
Verwendbarkeitsnachweis			Z-19.53-2373	Z-19.53-2482
	Kabel		✓	✓
	Kabelbündel		✓	✓
	Kabeltrassen		✓	✓
	Hohlleiterkabel			✓
	EIR	einzeln		✓
	EIR	Bündel		✓
	PE-Leitungen „speed pipes“			✓

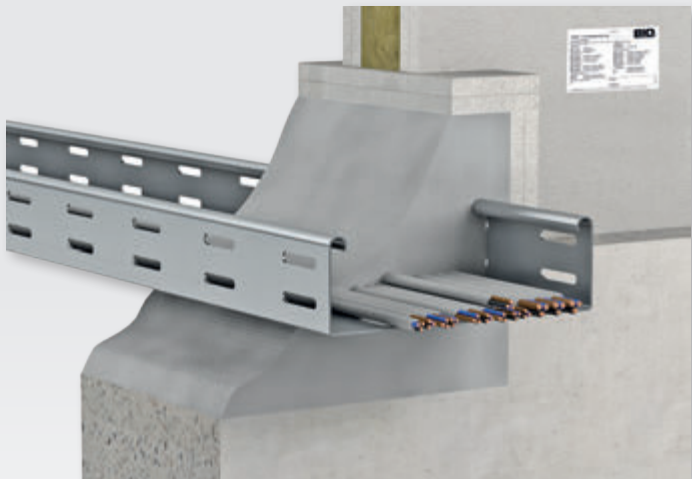
Abschottung

<p>PYRO-SAFE® Flammotect COMBI 90</p>  <p>Details Seite 36 - 37</p>	<p>PYRO-SAFE® Sibralit ES</p>  <p>Details Seite 38 - 39</p>	<p>PYRO-SAFE® CT</p>  <p>Details Seite 40 - 41</p>	<p>PYRO-SAFE® CT ML Mauseloch</p>  <p>Details Seite 42 - 43</p>	<p>PYRO-SAFE® Bag Kissenschott</p>  <p>Details Seite 44 - 45</p>
Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke	Leichte Trennwand, Massivwand in Systemböden	Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke
Z-19.53-2329	Z-19.53-2299	Z-19.53.2324 oder in Verb. mit Z-19.53-2329 oder Z-19.53-2482	ETA-16/0016 in Verb. mit Z-19.53-2482 oder Z-19.53-2329	Z-19.53-2377
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓				✓
✓				
✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	
✓		✓		

FLAMRO® BSS Schaumschott

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerhemmend (30 min.)
bis feuerbeständig (90 min.)

Elastischer Brandschutzschaum als Abschottung
für Kabel, Kabelbündel und -trassen



Einsatzbereiche

S 30: Leichte Trennwand, Massivwand

S 90: Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		S 30: Z-19.15-1764 S 90: Z-19.53-2360
Bauteilstärke	Wand	S 30: ≥ 75 S 90: ≥ 100
	Decke	S 30: – S 90: ≥ 150
Schottstärke	Wand	S 30: ≥ 75 S 90: ≥ 200
	Decke	S 30: – S 90: ≥ 200
Maximale Schottgröße	Wand	S 30: Eckig: 250 x 250 Rund: $\varnothing 250$ S 90: Eckig: 220 x 220 Rund: $\varnothing 220$
	Decke	S 30: – S 90: Eckig: 220 x 220 Rund: $\varnothing 220$

Alle Angaben in mm

Produkte



FLAMRO® BSS

Brandschutzschaum

Kartusche à 180 g – Art.-Nr. 32004

Kartusche à 480 g – Art.-Nr. 32010

FLAMRO® BSS

Auspresspistole 480 g Kartusche

Stk. – Art.-Nr. 32100



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC

Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

FLAMRO® BSS Brandschutzschaum*

S 30-Abschottung

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	275	195	110
0,02	550	385	225
0,03	825	580	335
0,04	1100	770	440
0,048	1320	925	530

*bei Verwendung der 480 g Kartusche

Circawerte in g

FLAMRO® BSS Brandschutzschaum*

S 90-Abschottung

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	550	385	225
0,02	1100	770	440
0,03	1650	1155	660
0,04	2195	1540	880
0,048	2635	1845	1055

*bei Verwendung der 480 g Kartusche

Circawerte in g

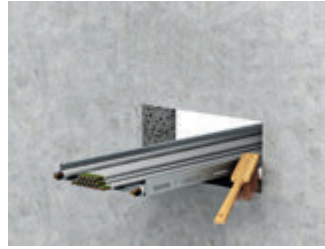
Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	≤ 32 mm
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 20 (nur S 30)
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung

Alle Angaben in mm

Einbauschritte

1.



Bauteillaubung reinigen, bei Waddicken < 200 mm ggf. Aufleistungen aus GKF-Platten herstellen.

2.



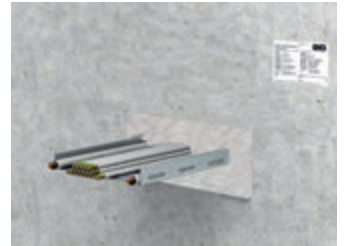
Vor Gebrauch die Kartusche schütteln. Vorlauf auspressen und entsorgen.

3.



Brandschutzschaum schichtweise vollständig in die Öffnung einbringen und alle Zwischenräume ausfüllen.

4.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

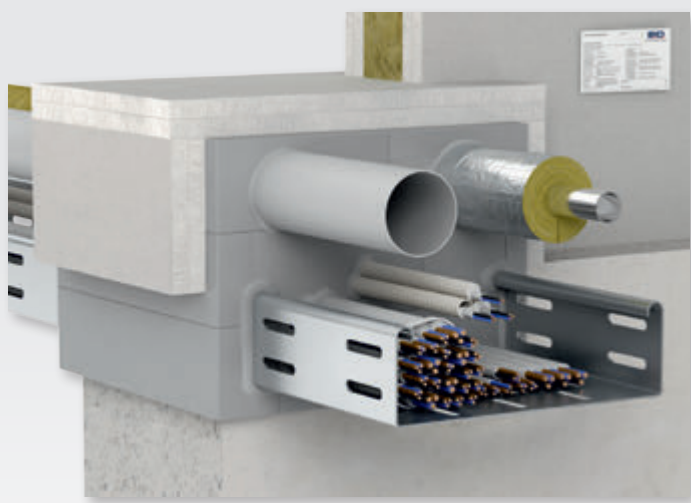
Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



FLAMRO® BSB Brandschutzsteine

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Elastischer Brandschutzstein als Abschottung für
Kabel, Kabelbündel und -trassen oder als Kombi-
abschottung



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		Wand: Z-19.15-1762 Decke: Z-19.15-1763
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 230
	Decke	≥ 230
Maximale Schottgröße	Wand	1000 x 1000
	Decke	1000 x 1000

Alle Angaben in mm

Produkte



**FLAMRO® BSB
Brandschutzstein**
Stk. à 230 x 130 x 60 mm – Art.-Nr. 33000



**PYRO-SAFE® DG-SC
Brandschutzkitt**
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 01157000



**FLAMRO® BSS
Brandschutzschaum**
Kartusche à 180 g – Art.-Nr. 32004
Kartusche à 480 g – Art.-Nr. 32010

**FLAMRO® BSS
Auspresspistole 480 g Kartusche**
Stk. – Art.-Nr. 32100



**FLAMRO® KSL-W
Brandschutzband**
Rolle à 10 m x 50 mm selbstkl.
Art.-Nr. 15511
Rolle à 20 m x 50 mm selbstkl.
Art.-Nr. 15521



**PYRO-SAFE® DG-CR 1.5
Brandschutzwickel**
Rolle à 2,5 m – Art.-Nr. 01261930



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf










FLAMRO® BSB Brandschutzstein (Längseinbau)*

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	2	1	1
0,02	3	2	2
0,03	4	3	2
0,04	6	4	3
0,05	7	5	3
0,10	13	10	6
0,20	26	20	12
0,30	39	30	17
0,50	65	50	29
1,00	129	99	57

*Schottstärke = 230 mm

Circawerte in Stk.

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser	Zusatzmaßnahme
	Kabel	≤ 80	Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm oder mit FLAMRO® BSS auf gesamter Tiefe
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 20	Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm oder mit FLAMRO® BSS auf gesamter Tiefe
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung	Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm oder mit FLAMRO® BSS auf gesamter Tiefe
	Hohlleiterkabel	≤ 51	Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm
	EIR	einzel	EIR-Ø ≤ 40 Kabel-Ø ≤ 19 Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm
	Brennbare Rohre	≤ 100	(Vielzahl geprüfter schallentkoppelnder Kunststoff-Abwasserrohre) Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm; An Rohren > 50 mm FLAMRO® KSL-W ein Band je Seite (Wand), ein Band deckenunterseitig (Decke); 1- bis 2-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 0 mm vorm Schott
	Nichtbrennbare Rohre mit Mineralfaserisolierung	≤ 88,9 (Kupfer) ≤ 168,3 (Stahl)	Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm
	Nichtbrennbare Rohre FEF	≤ 88,9	Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm; An Rohren > 54 mm PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 ein Wickel je Seite (Wand), ein Wickel deckenunterseitig (Decke); 1-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott
	Klimasplit-Leitungen	✓	Ringspaltverschluss mit PYRO-SAFE® DG-SC beidseitig ≥ 20 mm; PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 ein Wickel je Seite (Wand), ein Wickel deckenunterseitig (Decke); 1-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott

Alle Angaben in mm

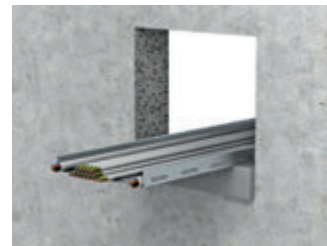
Einbauschritte

1.



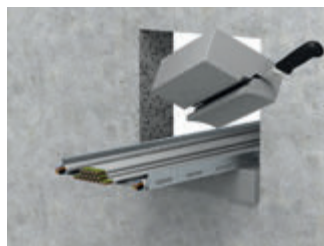
Bauteillaubung reinigen, bei Waddicken < 200 mm ggf. Aufleistungen aus GKF-Platten herstellen.

2.



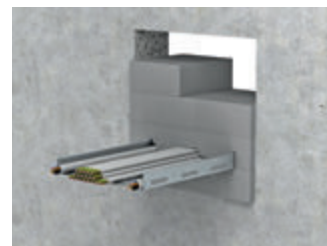
Brandschutzstein längs in das Bauteil einbringen.

3.



Brandschutzstein entsprechend der durchgeführten Medien passend zuschneiden.

4.



Die Brandschutzsteine stoßversetzt einbauen, bis die komplette Öffnung verschlossen ist.

5.



Restspalte und Fugen mit PYRO-SAFE® DG-SC oder FLAMRO® BSS verschließen.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich.

Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.

Die hier dargestellten Ausführungen behandeln nur Elektroinstallationen und entsprechen nicht dem gesamten Leistungsumfang dieser Kombiabschottung.



FLAMRO® BS Plattenschott S 90

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Kabelabschottung aus Mineralfaserplatten
(2 x 60 mm) mit ablativer Brandschutzbeschichtung



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.53-2456	
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 120
	Decke	≥ 150 (2 Platten + Luftspalt)
Maximale Schottgröße	Wand	1300 x 2000
	Decke	800 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



Mineralfaserplatte einseitig beschichtet mit FLAMRO® BMA
1000 x 625 x 60 mm – Art.-Nr. 50060



FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 20125
Eimer à 5 kg – Art.-Nr. 20500



FLAMRO® BMS / BMK Spachtelmasse
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 10125
Eimer à 5 kg – Art.-Nr. 10500
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 30004



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

Mineralfaserplatten

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,02	0,02	0,01
0,02	0,04	0,03	0,02
0,03	0,06	0,05	0,03
0,04	0,08	0,06	0,04
0,05	0,10	0,08	0,04
0,10	0,20	0,15	0,09
0,20	0,40	0,31	0,18
0,30	0,60	0,46	0,26
0,50	1,00	0,77	0,44
1,00	2,00	1,54	0,88




Circawerte in m²

FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,12	0,26	0,41
0,02	0,17	0,42	0,69
0,03	0,21	0,59	0,96
0,04	0,26	0,74	1,22
0,05	0,30	0,89	1,49
0,10	0,50	1,62	2,73
0,20	0,86	3,00	5,16
0,30	1,19	4,35	7,53
0,50	1,82	7,02	12,21
1,00	3,11	13,32	23,54

Circawerte in kg

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 2 mm)
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 21 Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 2 mm)
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 2 mm)

Alle Angaben in mm

Einbauschritte

1.



Bauteillaubung reinigen und mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 2 mm).

2.



Durchgeführte Kabel und Kabeltrassen im Schottbereich und ≥ 100 mm je Seite mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 2 mm).

3.



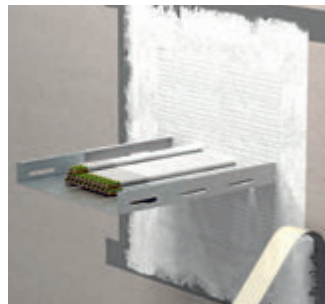
Mineralfaserplatten (Dicke ≥ 60 mm) passend zuschneiden, die umlaufenden Kanten mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm) und anschließend 2-lagig in die Öffnung einbringen. Eine Beschichtung zwischen den Plattenlagen ist nicht erforderlich.

4.



Zwickel, Spalten und Fugen mit Mineralwolle abstopfen und mit FLAMRO® BMS oder FLAMRO® BMK verspachteln.

5.



Die Oberfläche der Abschottung mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm). Um hindurchgeführte Installationen ist ein mind. 30 mm breiter Streifen so zu beschichten, dass die TSD ≥ 2 mm beträgt.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



FLAMRO® BS-1 Plattenschott

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Kabelabschottung aus Mineralfaserplatten
(1 x 80 mm) mit ablativer Brandschutzbeschichtung



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.15-1635	
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 80
	Decke	≥ 60
Maximale Schottgröße	Wand	1000 x 2000
	Decke	600 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



Mineralfaserplatte beidseitig beschichtet mit FLAMRO® BMA
1000 x 625 x 80 mm – Art.-Nr. 50080



FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 20125
Eimer à 5 kg – Art.-Nr. 20500



FLAMRO® BMS / BMK Spachtelmasse
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 10125
Eimer à 5 kg – Art.-Nr. 10500
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 30004



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

Mineralfaserplatte

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,01	0,01	0,00
0,02	0,02	0,02	0,01
0,03	0,03	0,02	0,01
0,04	0,04	0,03	0,02
0,05	0,05	0,04	0,02
0,10	0,10	0,08	0,04
0,20	0,20	0,15	0,09
0,30	0,30	0,23	0,13
0,50	0,50	0,39	0,22
1,00	1,00	0,77	0,44

Circawerte in m²

FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,12	0,26	0,41
0,02	0,17	0,42	0,69
0,03	0,21	0,59	0,96
0,04	0,26	0,74	1,22
0,05	0,30	0,89	1,49
0,10	0,50	1,62	2,73
0,20	0,86	3,00	5,16
0,30	1,19	4,35	7,53
0,50	1,82	7,02	12,21
1,00	3,11	13,32	23,54

Circawerte in kg

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 200 mm: 100 mm TSD ≥ 3 mm + 100 mm TSD ≥ 1 mm)
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 21 Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 200 mm: 100 mm TSD ≥ 3 mm + 100 mm TSD ≥ 1 mm)
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 200 mm: 100 mm TSD ≥ 3 mm + 100 mm TSD ≥ 1 mm)

Alle Angaben in mm

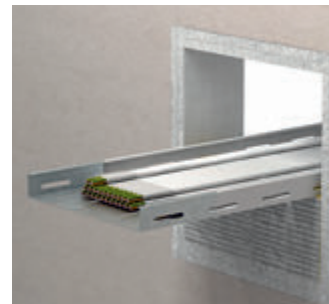
Einbauschritte

1.



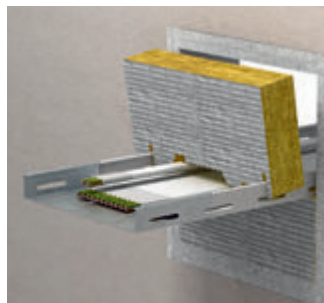
Bauteillaubung reinigen und mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 2 mm).

2.



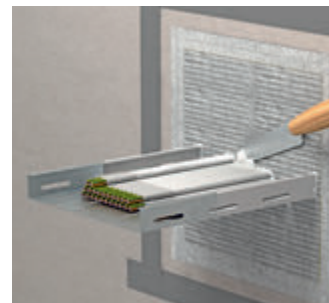
Durchgeführte Kabel und Kabeltrassen zu beiden Seiten mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 200 mm: 100 mm TSD ≥ 3 mm + 100 mm TSD ≥ 1 mm) beschichten.

3.



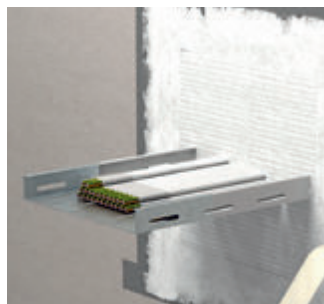
Mineralfaserplatten passend zuschneiden, die umlaufenden Kanten mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm) und anschließend 1-lagig in die Öffnung einbringen. Keine Beschichtung zwischen den Plattenlagen nötig.

4.



Zwickel, Spalten und Fugen mit FLAMRO® BMS oder FLAMRO® BMK verspachteln.

5.



Die Oberfläche der Abschottung mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm). Um hindurchgeführte Installationen ist ein mindestens 30 mm breiter Streifen so zu beschichten, dass die TSD ≥ 2 mm beträgt.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



FLAMRO® Plattenschott S 30 / S 60

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerhemmend (30 min.)
oder hochfeuerhemmend
(60 min.)

Kabelabschottung aus Mineralfaserplatten
(1 x 60 mm) mit ablativer Brandschutzbeschichtung



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		Z-19.15-1738
Bauteilstärke	Wand	≥ 75
	Decke	≥ 125
Schottstärke	Wand	≥ 60
	Decke	≥ 60
Maximale Schottgröße	Wand	700 x 500
	Decke	600 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



Mineralfaserplatte beidseitig beschichtet mit FLAMRO® BMA
1000 x 625 x 60 mm – Art.-Nr. 50036



FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 20125
Eimer à 25 kg – Art.-Nr. 20250



FLAMRO® BMS / BMK Spachtelmasse
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 10125
Eimer à 5 kg – Art.-Nr. 10500
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 30004



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

Mineralfaserplatte

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,01	0,01	0,00
0,02	0,02	0,02	0,01
0,03	0,03	0,02	0,01
0,04	0,04	0,03	0,02
0,05	0,05	0,04	0,02
0,10	0,10	0,08	0,04
0,20	0,20	0,15	0,09
0,30	0,30	0,23	0,13
0,50	0,50	0,39	0,22
1,00	1,00	0,77	0,44

Circawerte in m²

FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,11	0,23	0,33
0,02	0,17	0,42	0,69
0,03	0,21	0,59	0,96
0,04	0,26	0,74	1,22
0,05	0,30	0,89	1,44
0,10	0,50	1,62	2,73
0,20	0,86	3,00	5,16
0,30	1,19	4,35	7,53
0,40	1,50	5,69	9,89

Circawerte in kg

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 1 mm)
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 20 Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 1 mm)
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 1 mm)

Alle Angaben in mm

Einbauschritte

1.



Bauteillaibung reinigen.

2.



Durchgeführte Kabel und Kabeltrassen im Schottbereich und ≥ 100 mm je Seite mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm).

3.



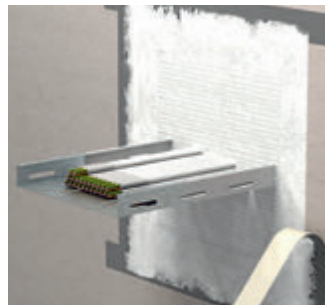
Mineralfaserplatten (Dicke ≥ 60 mm) passend zuschneiden, die umlaufenden Kanten zur Verklebung mit FLAMRO® BMA beschichten und anschließend 1-lagig in die Öffnung einbringen.

4.



Zwickel, Spalten und Fugen mit Mineralwolle abstopfen und mit FLAMRO® BMS oder FLAMRO® BMK verspachteln.

5.



Die Oberfläche der Abschottung mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm). Um hindurchgeführte Installationen ist ein ca. 30 mm breiter Streifen so zu beschichten, dass die TSD ≥ 1,5 mm beträgt.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich.

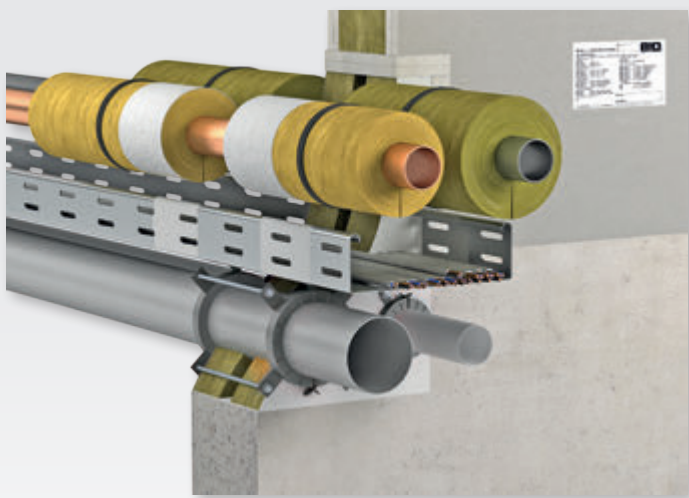
Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



FLAMRO® Multikombischott S 90

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Kombiabschottung aus Mineralfaserplatten
(2 x 60 mm) mit ablativer Brandschutzbeschichtung



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.53-2445	
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 120
	Decke	≥ 150 (2 Platten + Luftspalt)
Maximale Schottgröße	Wand	1300 x 2000
	Decke	1500 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



Mineralfaserplatte einseitig beschichtet mit FLAMRO® BMA
1000 x 625 x 60 mm - Art.-Nr. 50060



FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse
Eimer à 5 kg – Art.-Nr. 20500
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 20125



FLAMRO® BMS / BMK Spachtelmasse
Eimer à 5 kg – Art.-Nr. 10500
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 10125
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 30004



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

Mineralfaserplatten

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,02	0,02	0,01
0,02	0,04	0,03	0,02
0,03	0,06	0,05	0,03
0,04	0,08	0,06	0,04
0,05	0,10	0,08	0,04
0,10	0,20	0,15	0,09
0,20	0,40	0,31	0,18
0,30	0,60	0,46	0,26
0,50	1,00	0,77	0,44
1,00	2,00	1,54	0,88




Circawerte in m²

FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,08	0,17	0,27
0,02	0,11	0,28	0,46
0,03	0,14	0,39	0,64
0,05	0,20	0,59	0,99
0,10	0,33	1,08	1,82
0,20	0,57	2,00	3,44
0,30	0,79	2,90	5,02
0,50	1,21	4,68	8,14
1,00	2,07	8,88	15,69

Circawerte in kg

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 2 mm)
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 22 Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 2 mm)
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung Beidseitige Beschichtung mit FLAMRO® BMA (Länge ≥ 100 mm / TSD ≥ 2 mm)

Alle Angaben in mm

Einbauschritte

1.



Bauteillaibung reinigen.

2.



Durchgeführte Kabel und Kabeltrassen im Schottbereich und ≥100 mm je Seite mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm).

3.



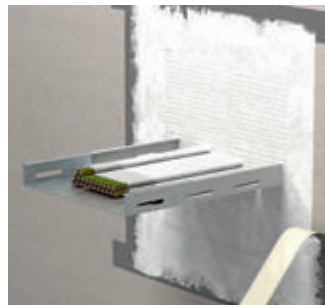
Mineralfaserplatten (Dicke ≥ 60 mm) passend zuschneiden, die umlaufenden Kanten zur Verklebung mit FLAMRO® BMA beschichten und anschließend 1-lagig in die Öffnung einbringen

4.



Zwickel, Spalten und Fugen mit Mineralwolle abstopfen und mit FLAMRO® BMS oder FLAMRO® BMK verspachteln.

5.



Die Oberfläche der Abschottung mit FLAMRO® BMA beschichten (TSD ≥ 1 mm). Um hindurchgeführte Installationen ist ein ca. 30 mm breiter Streifen so zu beschichten, dass die TSD ≥ 2 mm beträgt.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich.

Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.

Die hier dargestellten Ausführungen behandeln nur Elektroinstallationen und entsprechen nicht dem gesamten Leistungsumfang dieser Kombiabschottung.



FLAMRO® BK Kissenschott

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Abschottung aus intumeszierenden Brandschutzkissen für Kabel, Kabelbündel und -trassen zum temporären Verschluss oder bei häufig wechselnden Durchführungen



Einsatzbereiche

Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.53-2397	
Bauteilstärke	Wand	≥ 150
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 250
	Decke	≥ 240
Maximale Schottgröße	Wand	700 x 400
	Decke	400 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



FLAMRO® BK Brandschutzkissen
 BK 1
 250 x 220 x 15 mm – Art.-Nr. 12001
 BK 2
 250 x 145 x 15 mm – Art.-Nr. 12002
 BK 3
 250 x 60 x 10 mm – Art.-Nr. 12003
 BK 4
 250 x 220 x 45 mm – Art.-Nr. 12004



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
 Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

FLAMRO® BK Brandschutzkissen

Schottgröße [m²]	Belegung			
	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4
0,01	0	2	1	0
0,02	1	1	2	0
0,03	1	1	1	1
0,04	1	1	2	2
0,05	1	2	4	2

Circawerte in Stk.

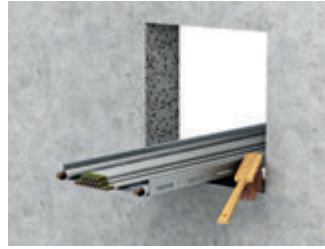
Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 22
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung
		–

Alle Angaben in mm

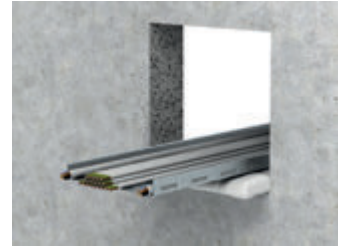
Einbauschritte

1.



Bauteillaubung reinigen.

2.



Brandschutzkissen waagrecht/längs in die Öffnung einbringen. Mindestens eine Kissenlage sollte unter durchgeführten Kabeltrassen platziert werden.

3.



Die Brandschutzkissen müssen so dicht wie möglich um die Kabel verlegt werden. Hierzu sollten ggf. die kleineren Kissen Größen verwendet werden.

4.



Die Brandschutzkissen stoßversetzt einbauen, bis die komplette Öffnung verschlossen ist.

5.



Die übrig gebliebene Spalte kann mit FLAMRO® BMS bzw. FLAMRO® BMK verschlossen werden.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

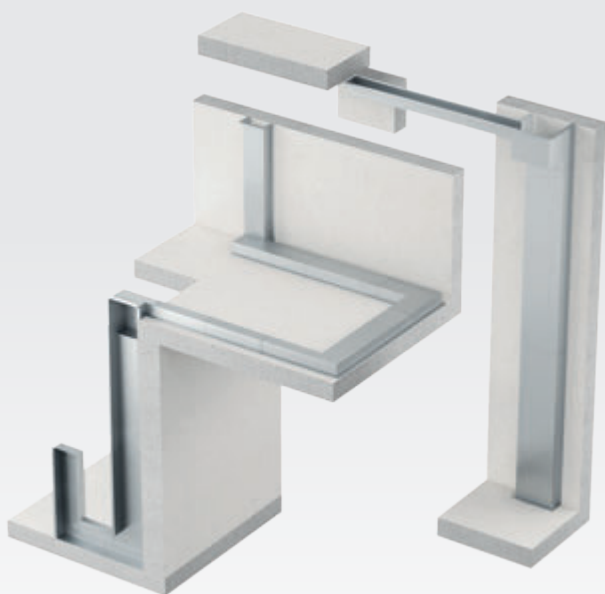
Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



FLAMRO® BSK Installationskanal

Feuerwiderstandsfähigkeit:
I 30 bis I 120 gem.
DIN 4102-11

Brandschutzkanal aus Stahlblech mit innenseitiger
intumeszierender Beschichtung



Einsatzbereiche

Befestigung an Wänden und Decken.
Durchführung durch leichte Trennwand und Massivwand

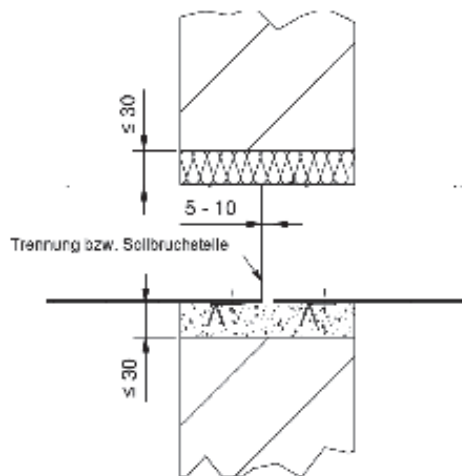
Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.30-2232
Maximale Kanalgröße:	
Vierseitige Ausführung	1000 x 500
Dreiseitige Ausführung	500 x 260
Zweiseitige Ausführung	500 x 260

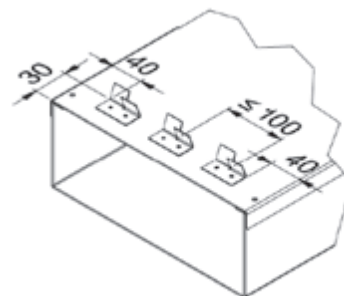
Alle Angaben in mm

Wanddurchführung

- Kanäle trennen und Kanalteile mit einem Abstand von 5 – 10 mm zueinander mittig anordnen.



- Ringspalt mit Zement, Beton oder Gipsmörtel, alternativ mit Mineralwolle (Brandschutzklasse A1, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Dichte 120 kg/m^3) verschließen.
- Bei Verschluss mit Mörtel an der Ober- und Unterseite des Kanals Befestigungsanker mit Blindnieten (3,2 x 6,5 mm) anbringen.









Bei Einbau in leichten Trennwänden ist zusätzlich ein beidseitig umlaufender Winkel aus Blech zu befestigen. Der umlaufende Winkel wird am Kanal mit Blechtreiberschrauben (4,2 x 9,5 mm) oder Blindnieten (3,2 x 6,5 mm) und an der Wand mit Schnellbauschrauben (4,5 x 55 mm) befestigt.







Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



Produkte

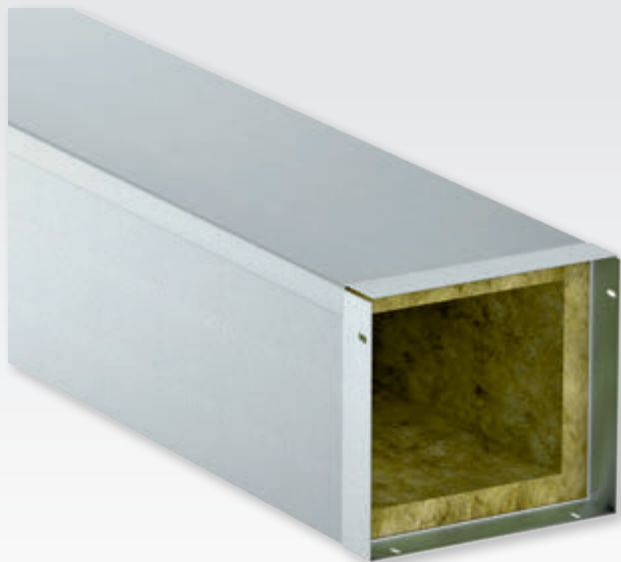
	Gerader Kanal, 2000 mm, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	2000 x 30 x 30	42111	41111
	2000 x 40 x 40	42121	41121
	2000 x 80 x 50	42131	41131
	2000 x 200 x 50	42141	41141
	2000 x 260 x 100	42151	41151
2000 x 400 x 120	42161	41161	
	Gerader Kanal, 1000 mm, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	1000 x 80 x 50	42132	41132
	1000 x 200 x 50	42142	41142
1000 x 260 x 100	42152	41152	
1000 x 400 x 120	42162	41162	
	Montagewinkel, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
1000 x 50 x 30	46530	43530	
	Trennsteg, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	2000 x 46	–	43246
	2000 x 96	–	43296
2000 x 116	–	43116	
	Flachwinkel 90°, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	100 x 80 x 50	42133	41133
	100 x 200 x 50	42143	41143
100 x 260 x 100	42153	41153	
100 x 400 x 120	42163	41163	
	Innenecke 90°, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	50 x 30 x 30	42114	41114
	50 x 40 x 40	42124	41124
	50 x 80 x 50	42134	41134
	50 x 200 x 50	42144	41144
50 x 260 x 100	42154	41154	
50 x 400 x 120	42164	41164	

	Außenecke 90°, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	50 x 30 x 30	42115	41115
	50 x 40 x 40	42125	41125
	50 x 80 x 50	42135	41135
	50 x 200 x 50	42145	41145
	50 x 260 x 100	42155	41155
50 x 400 x 120	42165	41165	
	T-Stück, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	50 x 30 x 30	42116	41116
	50 x 40 x 40	42126	41126
	50 x 80 x 50	42136	41136
	50 x 200 x 50	42146	41146
	50 x 260 x 100	42156	41156
50 x 400 x 120	42166	41166	
	Abschlusskappe, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	30 x 30	42117	41117
	40 x 40	42127	41127
	80 x 50	42137	41137
	200 x 50	42147	41147
	260 x 100	42157	41157
400 x 120	42167	41167	
	Wandanschlusskragen, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	30 x 30	42118	41119
	40 x 40	42128	41129
	80 x 50	42138	41139
	200 x 50	42148	41149
	260 x 100	42158	41159
400 x 120	42168	41169	
	Kabelauführung, Mineralfaserschott, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	50 x 50	47555	44555
100 x 50	47155	44155	
	Kabelauführung, Brandschutzstein, I 90		
	Maße [mm]	Art.-Nr.	
		weiß	verzinkt
	50 x 50	48555	45555
100 x 50	48155	45155	

FLAMRO® FKS Fertigkanalsystem

Feuerwiderstandsfähigkeit:
I 30 bis I 120 gem.
DIN 4102-11
E 30 gem. DIN 4102-12

Brandschutzkanal aus individuellen Passteilen für besonders verwinkelte und komplizierte bauliche Situationen in 2-, 3- oder 4-seitiger Ausführung.



Einsatzbereiche

Für alle brandschutzklassifizierten Bauteile und Brandabschnitte:

I = Installation: Brandbeanspruchung von innen (für Flucht- und Rettungswege) entsprechend DIN 4102-11

E = Funktionserhalt: Brandbeanspruchung von außen entsprechend DIN 4102-12

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	P-3080 / 7780-MPA BS
	P-3103 / 3729-MPA BS

Produkte



Komplexe Abzweigungen, Verwindlungen, Reduktionsstücke auf andere Kanalquerschnitte, Revisionsklappen, -deckel etc.

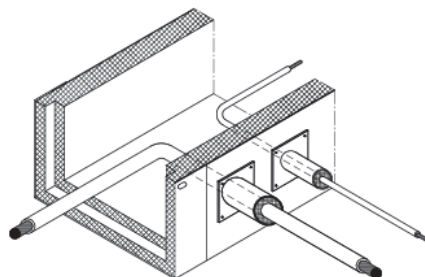


Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Kabelausführung

Ausführung von Einzelkabeln

Einzelne Kabel können durch Tüllen aus Metall (FKS-Zubehör) aus dem Kanal ausgeführt werden. Die Tüllen sind in Außendurchmessern 20 mm, 27 mm und 40 mm erhältlich, wahlweise auch in geteilter Ausführung.



- Tüllen am Kanal durch Blechschrauben verbinden.
- Kabel durchführen und anschließend mit Spachtelmasse FLAMRO® BMS oder FLAMRO® BMK verfüllen.

Ausführung von Kabelbündeln

Kabelbündel können z. B. durch einen zusätzlich erhältlichen aufschraubbaren Rahmen aus dem Kanal geführt werden. Der Rahmen wird mit dem Kanal verschraubt. Innenseitig sind Kalziumsilikatplatten sowie eine Mineralfaserplatte angeordnet, durch die die Kabelbündel durchgeführt werden. Zwickel und Hohlräume sowie 10 cm der Kabel innen- und außen- seitig müssen zusätzlich mit FLAMRO® BMA beschichtet werden.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



FLAMRO® EASY Fertigkanalsystem

Feuerwiderstandsfähigkeit:
I 30 bis I 90 gem.
DIN 4102-11
E 30 gem. DIN 4102-12

Montagefertiger Brandschutzkanal aus vorkonfigurierten Passteilen mit Stumpfstoßtechnik in 4-seitiger Ausführung



Einsatzbereiche

Für alle brandschutzklassifizierten Bauteile und Brandabschnitte:

I = Installation: Brandbeanspruchung von innen (für Flucht- und Rettungswege) entsprechend DIN 4102-11

E = Funktionserhalt: Brandbeanspruchung von außen entsprechend DIN 4102-12

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis

P-3080 | 7780-MPA BS und
GS 3.2-11-099-1
P-3103 | 3729-MPA BS und
GS 3.2-11-100-1

Produkte



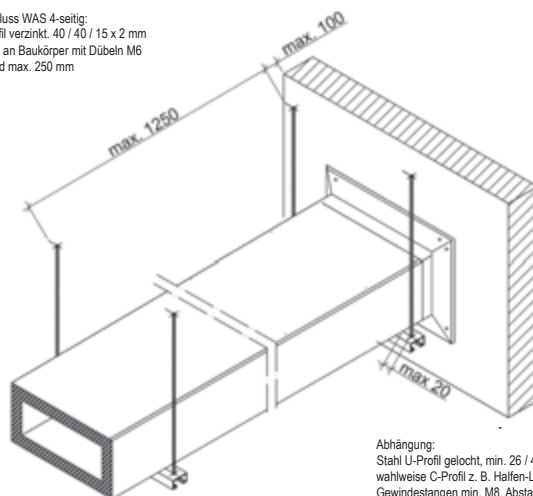
Diverse Passteile, z. B. Innen-, Außenwinkel, T-Stücke, Kreuzstücke etc.



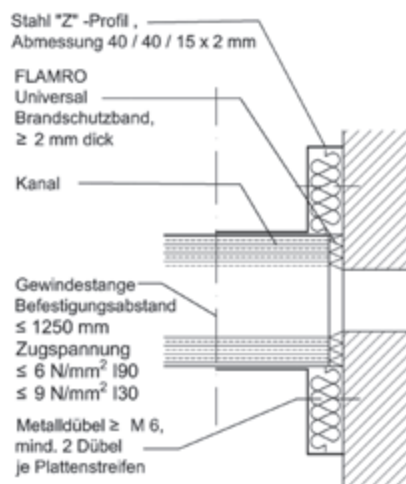
Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Wandanschluss, abgehängte Kanalmontage

Wandanschluss WAS 4-seitig:
Stahl Z-Profil verzinkt, 40 / 40 / 15 x 2 mm
Befestigung an Baukörper mit Dübeln M6
Lochabstand max. 250 mm



Abhängung:
Stahl U-Profil gelocht, min. 26 / 48 / 26 x 2,5 mm
wahlweise C-Profil z. B. Haften-Lochschielen
Gewindestangen min. M8, Abstand max. 1250 mm



Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

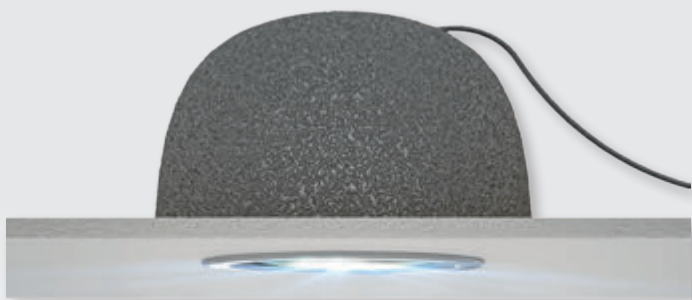
Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



FLAMRO® System BSH Brandschutzhaube

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerhemmend (30 min.)

Montagefertige **Brandschutzhaube** zur Abdeckung
von Einbauleuchten und Lautsprechern



Einsatzbereiche

Abdeckung von Einbauleuchten und Lautsprechern

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.53-2385
Bauteilstärke	≥ 18 mm
Maximale Schottgröße	Deckenausschnitt ≤ 300 mm
Unterdeckenbekleidung	1 x 18 mm GKF mit Mineralwollauflage
	1 x 20 mm GKF
	2 x 12,5 mm GKF

Produkte



FLAMRO® BHF Brandschutzhaube BHF 100

ID: 170 mm; AD: 190 mm; H: 150 mm
– Art.-Nr. 32001

BHF 200

ID: 240 mm; AD: 260 mm; H: 200 mm
– Art.-Nr. 32002

BHF 300

ID: 320 mm; AD: 340 mm; H: 200 mm
– Art.-Nr. 32300

BHF 400


ID: 420 mm; AD: 440 mm; H: 200 mm
– Art.-Nr. 32400



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC

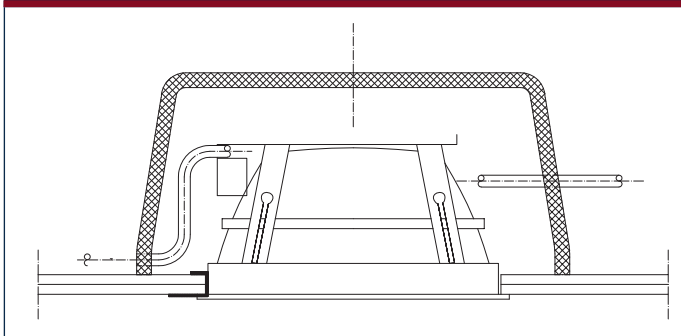
Stk. – Art.-Nr. 14000

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	4 Kabel à ≤ 12 mm
		-

Alle Angaben in mm

Schnittzeichnung



Einbauschritte

1.



Unterdecke rund um die Öffnung reinigen. Bei Unterdecken mit vollflächiger Mineralwollauflage oder Brandschutzplatten die Abdeckung im Bereich der Brandschutzhaube so ausschneiden, dass die Abdeckschicht nach dem Einbau der Haube seitlich an diese angrenzt.

2.



Öffnung für die Zuleitung des zu installierenden Downlights in der Brandschutzhaube herstellen.

3.



Brandschutzhaube vorsichtig einrollen und durch die Öffnung führen.

4.



Kabel durch die Haube führen. Sitz der Haube kontrollieren.

5.



Downlight montieren und Kennzeichnungsschild anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



PYRO-SAFE® Novasit 90

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Abschottung aus Spezialmörtel für Kabel,
Kabelbündel und -trassen



Einsatzbereiche

Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.53-2373	
Bauteilstärke	Wand	≥ 175
	Decke	≥ 200
Schottstärke	Wand	≥ 175
	Decke	≥ 200
Maximale Schottgröße	Wand	1500 x 2500 oder 2500 x 1500
	Decke	1000 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



PYRO-SAFE® NOVASIT BM
Brandschutzmasse
Sack à 20 kg – Art.-Nr. 01161000
Eimer à 10 kg – Art.-Nr. 01161010



PYRO-SAFE® BIOBAG
Brandschutzkissen
Stk. à Größe 0 (150 x 200 x 40 mm)
– Art.-Nr. 01170000
Stk. à Größe 1 (300 x 200 x 40 mm)
– Art.-Nr. 01171000
Stk. à Größe 2 (300 x 200 x 100 mm)
– Art.-Nr. 011720000



Nachinstallationskeile
300 x 75 auf 25 mm – Art.-Nr. 01189001



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Ergiebigkeit PYRO-SAFE® NOVASIT BM

6 – 7 l Wasser + 20 kg Trockenmörtel
≈ 20 l verarbeitungsfertiger Nassmörtel
≈ 20 l Volumen nach Aushärtung

Hinweis: Gleichwertig FLAMRO® KMO

Materialbedarf

PYRO-SAFE® NOVASIT BM

Schottgröße [m ²]*	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	1,75	1,23	0,70
0,02	3,50	2,45	1,40
0,03	5,25	3,68	2,10
0,04	7,00	4,90	2,80
0,05	8,75	6,13	3,50
0,10	17,50	12,25	7,00
0,20	35,00	24,50	14,00
0,30	52,50	36,75	21,00
0,50	87,50	61,25	35,00
1,00	175,00	122,50	70,00

*Schottstärke = 175 mm

Circawerte in kg

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung –
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 150 Kabel-Ø ≤ 23 –
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung –

Alle Angaben in mm

Einbauschritte

1.



Brandschutzmörtel gemäß Verpackungshinweisen anmischen, den Arbeitsbereich ggf. mit Folie abdecken.

2.



Laibung säubern und mit ausreichend Wasser benetzen.

3.



Brandschutzmasse hohlraumfrei so in die Öffnung einbringen, dass ein fester, dichter Anschluss zum Bauteil entsteht. Zwischenräume und Zwickel dabei vollständig ausfüllen.

4.



Den Mörtel für mindestens 10 Minuten abbinden lassen. Anschließend die Oberfläche mit einer Kelle (evtl. etwas Wasser) glätten und ggf. Schwindrisse nacharbeiten.

5.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



PYRO-SAFE® Novasit COMBI 90

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Kombiabschottung aus Brandschutzmasse für eine
Vielzahl verschiedener Durchführungen



Einsatzbereiche

Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

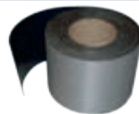
Verwendbarkeitsnachweis		Z-19.53-2482
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 150
	Decke	≥ 150
Maximale Schottgröße	Wand	1000 x 2000 oder 2000 x 1000
	Decke	1000 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



PYRO-SAFE® NOVASIT BM
Brandschutzmasse
Sack à 20 kg – Art.-Nr. 01161000
Eimer à 10 kg – Art.-Nr. 01161010



PYRO-SAFE® DG-CR 1.5
Brandschutzwickel
Rolle à 2,5 m – Art.-Nr. 01261930



Lamellenmatte „Klimarock“
Rolle à 3,05 m² – Art.-Nr. 01187100



PYRO-SAFE® CT
Cable Tube
Ø 60 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01276101
Ø 90 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01279101
Ø 90 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01279201
Ø 90 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01279301
Ø 116 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01281150
Ø 116 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01281200
Ø 116 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01281300



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Ergiebigkeit PYRO-SAFE® NOVASIT BM

6 – 7 l Wasser + 20 kg Trockenmörtel
≈ 20 l verarbeitungsfertiger Nassmörtel
≈ 20 l Volumen nach Aushärtung

Hinweis: Gleichwertig FLAMRO® KMO

Materialbedarf

PYRO-SAFE® NOVASIT BM

Schottgröße [m ²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	1,5	1,05	0,6
0,02	3,0	2,1	1,2
0,03	4,5	3,15	1,8
0,05	7,5	5,25	3,0
0,10	15,0	10,5	6,0
0,20	30,0	21,0	12,0
0,30	45,0	31,5	18,0
0,50	75,0	52,5	30,0
1,00	150,0	105,0	60,0

*Schottstärke = 150 mm

Circawerte in kg

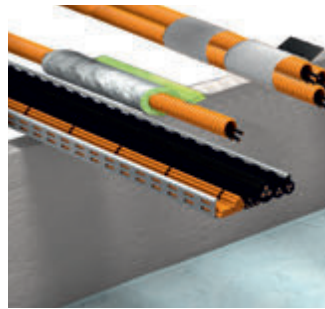
Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser	Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung	-
	Kabelbündel	$\leq 100 / \leq 21$	-
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung	-
	Hohlleiterkabel	$\leq 61,4$	Lamellenmatte
	EIR	einzel	EIR-Ø ≤ 63 Kabel-Ø ≤ 21 in Decken: EIR-Ø ≥ 100 Kabel-Ø 50 PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 2-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott; Rohre > 63 mm in Decken, 3-lagig
	EIR	Bündel	Bündel-Ø ≤ 100 EIR-Ø ≤ 32 Kabel-Ø ≤ 21 PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 2-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott
	PE-Leitungen „speed pipes“	$24x \leq 7,0$ $7x \leq 10,0$ $5x \leq 12,0$	in Wänden: PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 1-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott in Decken: PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel deckenunterseitig; 2-lagig ohne Überlappung 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott

Alle Angaben in mm

Einbauschritte

1.



Elektroinstallationsrohre und PE-Leitungen „speed pipes“ mit Brandschutzwickel PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 umwickeln. Hohlleiterkabel mit Mineralfasermatten isolieren.

2.



Brandschutzmörtel gemäß Verpackungshinweisen anmischen, den Arbeitsbereich ggf. mit Folie abdecken.

3.



Laibung säubern und mit ausreichend Wasser benetzen.

4.



Brandschutzmasse hohlraumfrei so in die Öffnung einbringen, dass ein fester, dichter Anschluss zum Bauteil entsteht. Zwischenräume und Zwickel dabei vollständig ausfüllen.

5.



Den Mörtel für mindestens 10 Minuten abbinden lassen. Anschließend die Oberfläche mit einer Kelle (evtl. etwas Wasser) glätten und ggf. Schwindrisse nacharbeiten.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen. Die hier dargestellten Ausführungen behandeln nur Elektroinstallationen und entsprechen nicht dem gesamten Leistungsumfang dieser Kombiabschottung.



PYRO-SAFE® Flammotect COMBI 90

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Kombiabschottung aus Mineralfaserplatten und einer Ablationsbeschichtung für eine Vielzahl verschiedener Durchführungen



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.53-2329	
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Maximale Schottgröße	Wand	1200 x 2000 oder 2000 x 1200
	Decke	1250 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



Mineralfaserplatte einseitig beschichtet mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A
1000 x 600 x 50 mm – Art.-Nr. 01181150



PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A Brandschutzbeschichtung
Feste Farbe
Eimer à 5,0 kg – Art.-Nr. 01155121
Spachtel
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 01155104
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 01155115



PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Brandschutzwickel
Rolle à 2,5 m – Art.-Nr. 01261930



PYRO-SAFE® CT Cable Tube
Ø 90 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01279201
Ø 90 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01279301
Ø 116 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01281200
Ø 116 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01281300



PYRO-SAFE® CT ML Cable Tube
Länge 200 mm – Art.-Nr. 01272201



Mineralwolle
Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A

Schottgröße [m²]	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,26	0,29	0,32
0,02	0,41	0,46	0,51
0,03	0,53	0,59	0,66
0,05	0,73	0,81	0,90
0,10	1,22	1,35	1,50
0,20	0,82	2,03	2,25
0,30	2,43	2,70	3,00
0,50	3,65	4,05	4,50
1,00	6,20	6,89	7,65

Circawerte in kg

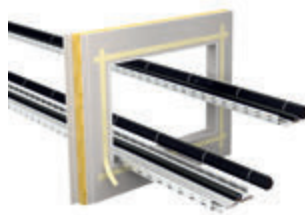
Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser	Zusatzmaßnahme
	Kabel	ohne Begrenzung	Beidseitige Beschichtung mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A (Länge ≥ 200 mm / TSD ≥ 1 mm) Alternativ: PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite, 1-lagig ohne Überlappung, 0 mm im Schott, 125 mm vorm Schott
	Kabelbündel	≤ 100 / ≤ 21	Beidseitige Beschichtung mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A (Länge ≥ 200 mm / TSD ≥ 1 mm) Alternativ: PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite, 1-lagig ohne Überlappung, 0 mm im Schott, 125 mm vorm Schott
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung	Beidseitige Beschichtung mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A (Länge ≥ 200 mm / TSD ≥ 1 mm) Alternativ: PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite, 1-lagig ohne Überlappung, 0 mm im Schott, 125 mm vorm Schott
	Hohlleiterkabel	≤ 51,1	Beidseitige Beschichtung mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A (Länge ≥ 200 mm / TSD ≥ 1 mm)
	EIR	einzeln	Außen-Ø ≤ 32 Einzelkabel-Ø ≤ 21 PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 2-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott
	EIR	Bündel	Bündel-Ø ≤ 100 EIR-Ø ≤ 32 Kabel-Ø ≤ 21 PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 2-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott
	PE-Leitungen „speed pipes“	24x ≤ 7,0 7x ≤ 10,0 5x ≤ 12,0	in Wänden: PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 1-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott in Decken: PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel deckenunterseitig; 2-lagig ohne Überlappung 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott

Alle Angaben in mm

Einbauschritte

1.



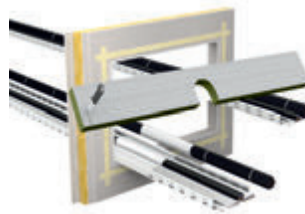
Laibung reinigen. Durchbruch umlaufend mit Kreppband abkleben (25 mm Abstand zur Kante).

2.



Kabel reinigen und mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A beschichten oder mit PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 zu beiden Seiten umwickeln.

3.



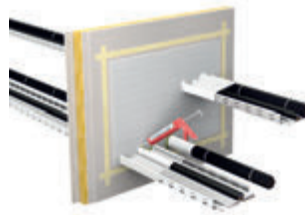
Mineralfaserplatte zuschneiden (Ausschnitte für die Durchführungen herstellen).

4.



Kanten der Mineralfaserplatte mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A-Farbe einstreichen (TSD ≥ 1 mm) und Platte stramm sitzend einbringen.

5.



Restöffnung / Fugenspalten mit Mineralfaser abstopfen oder mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A-Spachtel verspachteln.

6.



Schlussanstrich mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A-Farbe (TSD ≥ 1 mm). Schott mit Schottschild kennzeichnen. Kreppband entfernen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen. Die hier dargestellten Ausführungen behandeln nur Elektroinstallationen und entsprechen nicht dem gesamten Leistungsumfang dieser Kombiabschottung.



PYRO-SAFE® Sibralit ES

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Abschottung aus Mineralwolle und intumeszierendem Spachtel für Elektroinstallationen



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		Z-19.53-2299
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Maximale Schottgröße	Wand	350 x 150 (eckig)
		Ø 150 (rund)
	Decke	150 x 150 (eckig)
		Ø 150 (rund)

Alle Angaben in mm

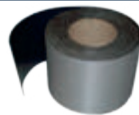
Produkte



PYRO-SAFE® Sibralit DX
Brandschutzspachtel
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 01152004



Mineralwolle
Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000



PYRO-SAFE® DG-CR 1.5
Brandschutzwickel
Rolle à 2,5 m – Art.-Nr. 01261930



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

PYRO-SAFE® SIBRALIT DX

Schottgröße [m²]*	Belegung		
	0 %	30 %	60 %
0,01	200	140	80
0,02	400	280	160
0,03	600	420	240
0,04	800	560	320
0,05	1000	700	400

*Trockenschichtdicke = 10 mm

Circawerte in ml

Mineralwolle

Schottgröße [m²]**	Belegung (Circawerte in kg)		
	0 %	30 %	60 %
0,01	0,12	0,08	0,05
0,02	0,24	0,17	0,10
0,03	0,36	0,25	0,14
0,04	0,48	0,34	0,19
0,05	0,60	0,42	0,24

**Bei 80 mm Stopftiefe, Stopfdichte ca. 150 kg/m³

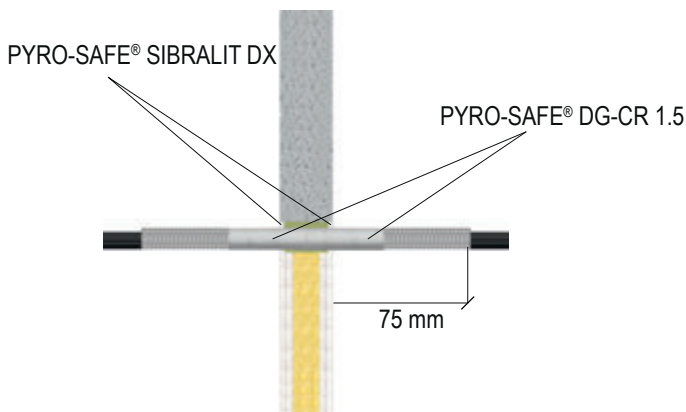
Circawerte in kg

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser	Zusatzmaßnahme
	Kabel	≤ 21	PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 (nur in Wänden) Ein Wickel je Seite; 1-lagig + 50 mm Überlap- pfung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott
		-	
		≤ 80	
	Kabelbündel	Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 21	PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 (nur in Wänden) Ein Wickel je Seite; 1-lagig + 50 mm Überlap- pfung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott
		in Decken: Bündel-Ø ≤ 60 Kabel-Ø ≤ 21	
	EIR	einzel	EIR-Ø ≤ 32 Kabel-Ø ≤ 21 PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 3-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott
		Bündel	Bündel-Ø ≤ 100 EIR-Ø ≤ 32 Kabel-Ø ≤ 21 PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Ein Wickel je Seite; 3-lagig ohne Überlappung; 50 mm im Schott / 75 mm vorm Schott

Alle Angaben in mm

Ausführungsbeispiel EIR (einzeln oder gebündelt):



Einbauschritte

1.



Bauteillaubung reinigen, ggf. Laibung beplanken.

2.



Elektroinstallationsrohre mit Brandschutzwickel PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 umwickeln.

3.



Öffnungen und Zwickel mit Mineralwolle fest abstopfen.

4.



Oberfläche mit PYRO-SAFE® SIBRALIT DX beschichten (TSD ≥ 10 mm).

5.



Kabelbündel mit Brandschutzwickel PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 umwickeln.

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

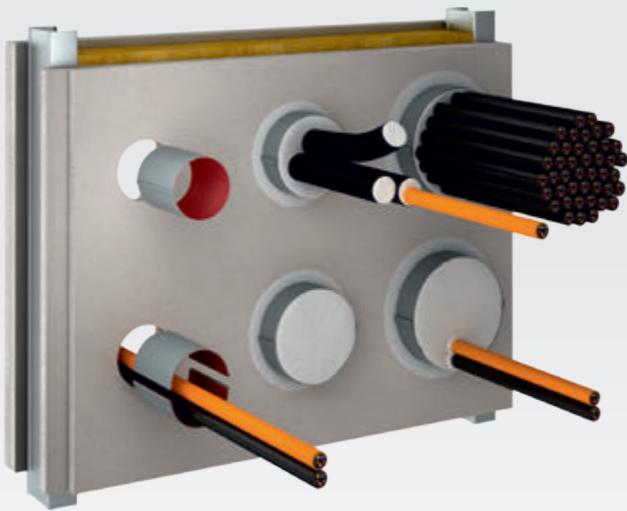
Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



PYRO-SAFE® CT

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Besonders leicht zu installierende **Abschottung**
aus zwei Rohrhalschalen mit innenseitigem Brand-
schutzgewebe



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-19.53.2324 oder in Verb. mit Z-19.53-2329 oder Z-19.53-2482	
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 125
Schottstärke	Wand	≥ 150
	Decke	≥ 150
Maximale Schottgröße	Wand	1200 x 2000
	Decke	640 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte

PYRO-SAFE® CT

Cable Tube



Ø 60 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01276101
 Ø 90 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01279101
 Ø 90 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01279201
 Ø 90 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01279301
 Ø 116 mm / Länge 150 mm – Art.-Nr. 01281150
 Ø 116 mm / Länge 200 mm – Art.-Nr. 01281200
 Ø 116 mm / Länge 300 mm – Art.-Nr. 01281300

PYRO-SAFE® GFM

Brandschutzmörtel



Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
 Eimer à 15 kg – Art.-Nr. 01167020

PYRO-SAFE® NOVASIT K2

Brandschutzmörtel



Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01163000

PYRO-SAFE® NOVASIT BM

Brandschutzmasse



Sack à 20 kg – Art.-Nr. 01161000
 Eimer à 10 kg – Art.-Nr. 01161010

PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A

Brandschutzbeschichtung

Spachtel



Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 01155115

FLAMRO® BMK

Brandschutzbeschichtung

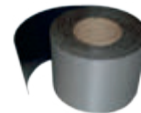
Spachtel



Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 30004

PYRO-SAFE® DG-CR 1.5

Brandschutzwickel



Rolle à 2,5 m – Art.-Nr. 01261930

Mineralwolle

Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000








Schottschild B.I.O. / Flamro / BC

Stk. – Art.-Nr. 14000

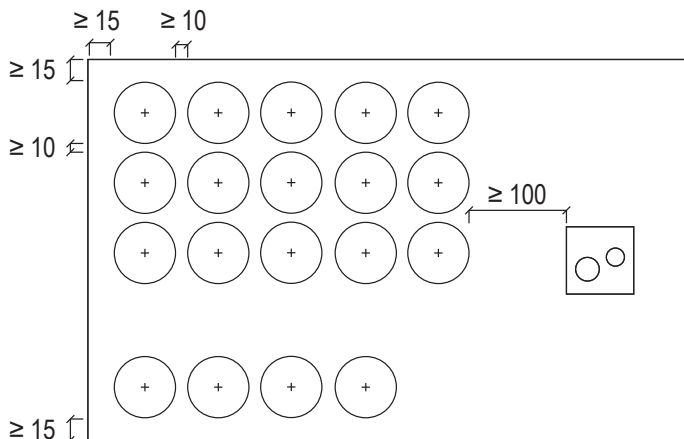


Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser	Zusatzmaßnahme
	Kabel	≤ 80 (CT 300) ≤ 21 (CT 150 / CT 200)	-
	Kabelbündel	Vollbelegung Bündel-Ø ≤ 100 Kabel-Ø ≤ 21	-
	EIR	einzeln	EIR-Ø ≤ 63 Kabel-Ø ≤ 21
	EIR	Bündel	Vollbelegung Bündel-Ø ≤ 107 EIR-Ø ≤ 32 Kabel-Ø ≤ 21
	PE-Leitungen „speed pipes“	24x ≤ 7,0 7x ≤ 10,0 5x ≤ 12,0	-

Alle Angaben in mm

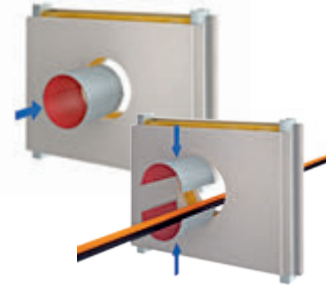
Gruppenanordnung mehrerer Cable Tubes



Alle Angaben in mm

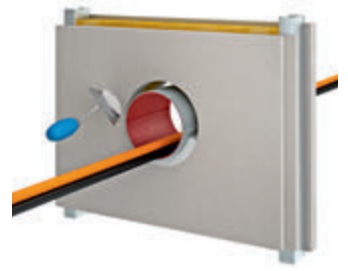
Einbauschritte

1.



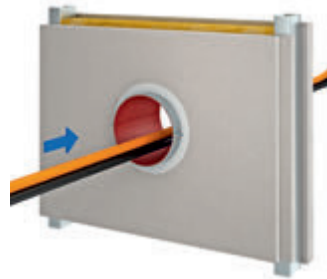
Cable Tube mittig mit gleichem Überstand je Seite einschieben und durch Zusammenklicken verbinden.

2.



Ringspalt mit Brandschutzmörtel verschließen. In leichter Trennwand oder die Halbschalen um die Installationen legen und durch Zusammenklicken verbinden.

3.



Installationen durchführen.

4.



Stopfen zuschneiden und beidseitig einpassen.

5.



Stopfen komplett mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A versiegeln (TSD ≥ 1 mm).

6.



Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



PYRO-SAFE® CT ML Mauseloch

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Abschottung für Elektroinstallationen zum Einbau in Systemböden



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand (Öffnungsverschluss mit Weichschott) und Massivwand (Öffnungsverschluss mit Weich- oder Mörtelschott) in Systemböden, auch unter Brandschutztüren

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	ETA-16/0016 in Verb. mit Z-19.53-2482 oder Z-19.53-2329	
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
Schottstärke	Wand	≥ 100 / ≥ 150 (Weich- / Mörtelschott)
Maximale Schottgröße	Wand	2000 x 150

Alle Angaben in mm

Produkte



PYRO-SAFE® CT ML
Cable Tube
Länge 200 mm – Art.-Nr. 01272201



PYRO-SAFE® GFM
Brandschutzmörtel
Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01167000
Eimer à 15 kg – Art.-Nr. 01167020



PYRO-SAFE® NOVASIT K2
Brandschutzmörtel
Sack à 25 kg – Art.-Nr. 01163000



Mineralfaserplatte einseitig beschichtet mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A
1000 x 600 x 50 mm – Art.-Nr. 01181150



PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A
Brandschutzbeschichtung
Feste Farbe
Eimer à 5,0 kg – Art.-Nr. 01155121
Spachtel
Eimer à 12,5 kg – Art.-Nr. 01155104
Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 01155115







Mineralwolle
Sack à 10 kg – Art.-Nr. 01183000



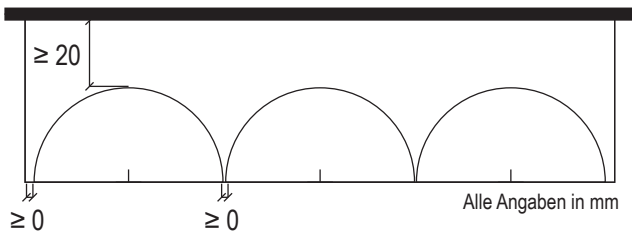
Schottschild B.I.O. / Flamro / BC
Stk. – Art.-Nr. 14000

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser	Zusatzmaßnahme
	Kabel	≤ 50	-
	Kabelbündel	100 % / ≤ 21	-
	EIR	einzeln	EIR-Ø ≤ 32 Kabel-Ø ≤ 21
	EIR	Bündel	100 % EIR-Ø 32 Kabel-Ø 21

Alle Angaben in mm

Gruppenanordnung mehrerer Cable Tubes

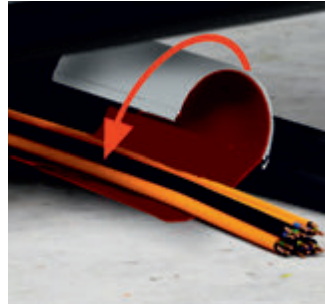


Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.

Einbauschritte

1.



Cable Tube mittig mit gleichem Überstand je Seite einschieben oder die Halbschalen um die Installationen legen.

2.



Restliche Öffnung mit Brandschutzmörtel PYRO-SAFE® NOVASIT BM, Schottdicke ≥ 150 mm verschließen.

3.



Stopfen zuschneiden und einseitig einpassen.

4.



Stopfen komplett mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A versiegeln (TSD ≥ 1 mm).

5.



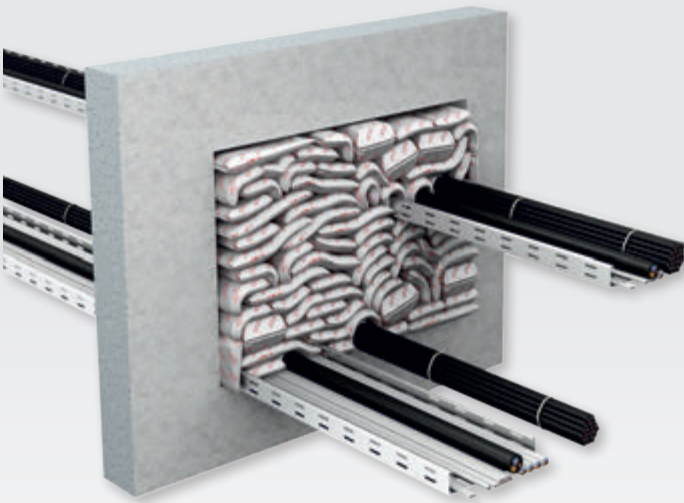
Schott kennzeichnen. Schottschild sauber ausfüllen und dauerhaft neben/über (nicht auf!) dem Schott anbringen.



PYRO-SAFE® Bag Kissenschott

Feuerwiderstandsfähigkeit:
Feuerbeständig (90 min.)

Abschottung aus Brandschutzkissen für Kabel,
Kabelbündel und -trassen zum temporären oder
permanenten Verschluss



Einsatzbereiche

Leichte Trennwand, Massivwand, Massivdecke

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis		Z-19.53-2377
Bauteilstärke	Wand	≥ 100
	Decke	≥ 150
Schottstärke	Wand	≥ 300
	Decke	≥ 300
Maximale Schottgröße	Wand	1060 x 1500
	Decke	600 x ∞

Alle Angaben in mm

Produkte



PYRO-SAFE® BIOBAG

Brandschutzkissen

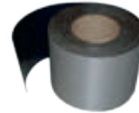
Stk. à Größe 0 (150 x 200 x 40 mm)
– Art.-Nr. 01170000
Stk. à Größe 1 (300 x 200 x 40 mm)
– Art.-Nr. 01171000
Stk. à Größe 2 (300 x 200 x 100 mm)
– Art.-Nr. 01172000



PYRO-SAFE® SIBRALIT DX

Brandschutzspachtel

Kartusche à 310 ml – Art.-Nr. 01152004



PYRO-SAFE® DG-CR 1.5

Brandschutzwickel

Rolle à 2,5 m – Art.-Nr. 01261930



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC

Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

PYRO-SAFE® BIOBAG Brandschutzkissen

Schottgröße [m²]	Belegung					
	0 %		30 %		60 %	
	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 1	Gr. 2
0,01	2	0	1	0	–	–
0,02	1	1	2	0	–	–
	3	0	–	–	–	–
0,05	2	2	2	1	3	0
	7	0	5	0	–	–
0,10	1	5	2	3	1	2
	4	4	10	0	5	0
	13	0	–	–	–	–
0,20	0	11	0	8	0	4
	9	7	6	5	3	3
	27	0	19	0	11	0
0,50	0	27	0	19	0	11
	11	22	9	15	9	7
	66	0	47	0	27	0
1,00	0	53	0	37	0	21
	12	48	12	32	13	16

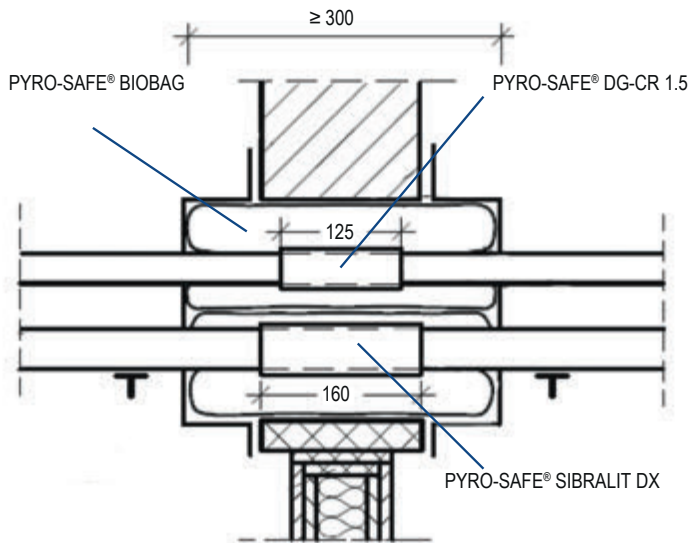
Circawerte in Stk.

Belegung

Medienleitungen		max. Durchmesser
		Zusatzmaßnahme
	Kabel	≤ 80 PYRO-SAFE® SIBRALIT DX (Zwickelverschluss und Beschichtung schottmittig auf 160 mm Länge; TSD $\geq 1,0$ mm) oder PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 (schottmittig, 1x 1-lagig)
	Kabelbündel	Bündel- $\varnothing \leq 100$ Kabel- $\varnothing \leq 18$ PYRO-SAFE® SIBRALIT DX (Beschichtung schottmittig auf 160 mm Länge) oder PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 (schottmittig, 1x 1-lagig ohne Überlappung)
	Kabeltrassen	ohne Begrenzung PYRO-SAFE® SIBRALIT DX (Beschichtung schottmittig auf 160 mm Länge) oder PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 (schottmittig, 1x 1-lagig)

Alle Angaben in mm

Ausführungsdetail:



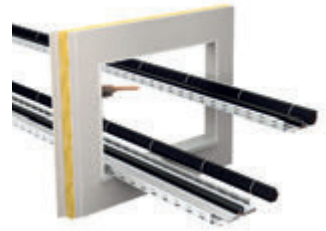
Einbauschritte

1.



Öffnung mit Durchführungen.

2.



Laibung reinigen und bei Wanddicke < 160 mm Aufleistung montieren.

3.



Bei Schotthöhe > 1000 mm Laibung gemäß Zulassung erstellen.

4.



Kabel mit PYRO-SAFE® SIBRALIT DX beschichten oder mit PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 umwickeln.

5.



Restöffnungen mit Brandschutzkissen verschließen.

6.



Schottschild neben der Abschottung anbringen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:

Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



PYRO-SAFE® LS Kabelbandage

Brandschutzbandage mit geringer Rauchentwicklung zum Umhüllen von Kabelanlagen



Einsatzbereiche

Brandschutztechnische Umhüllung von Kabeln und Kabelanlagen zur Verhinderung der Brandweiterleitung an Kabelleitungen mit brennbarem Kabelmantel und zur Reduzierung der Energiefreisetzung.

Wirksam als „Fire-Stop“ bei Kurzschluss innerhalb der Kabelanlage.

Einsatz im Innenbereich, auch in Räumen mit ständiger Nässe.

Systemdaten

Verwendbarkeitsnachweis	Z-56.217-3594
Bandagenstärke	ca. 0,7 mm
Bandagenbreite	1100 mm
Flächengewicht Bandage	ca. 1.000 g/m ²
Anordnung Metallspannband	In Abständen ≤ 500 mm
Längsüberlappung des Gewebes	≥ 50 mm
Querüberlappung des Gewebes	≥ 50 mm

Produkte

PYRO-SAFE® DG-CR LS

Brandschutzgewebe

Rolle à 10 m x 1100 mm

– Art.-Nr. 01262100

Rolle à 20 m x 1100 mm

– Art.-Nr. 01262200



Metallspannband

100 m x 15 mm – Art.-Nr. 01234000

Verschlossklammer

1000 Stk. – Art.-Nr. 01234100



Schottschild B.I.O. / Flamro / BC

Stk. – Art.-Nr. 14000

Materialbedarf

PYRO-SAFE® LS Kabelbandage

Kabeltrasse Breite/Höhe [mm]	35	60	85	110
50	0,22	0,27	0,32	0,37
100	0,32	0,37	0,42	0,47
150	0,42	0,47	0,52	0,57
200	0,52	0,57	0,62	0,67
300	0,72	0,77	0,82	0,87
400	0,92	0,97	1,02	1,07
500	1,12	1,17	1,22	1,27
600	1,32	1,37	1,42	1,47

Materialbedarf je Bahn in m
(2x Trassenbreite + 2x Trassenhöhe + 50 mm Überlappung)

Ausführungsvarianten

Medienleitungen	max. Durchmesser
	Zusatzmaßnahme
	Bandagierung gesamter Kabeltrassen
	Bandagierung der Kabel in Trassen
	Bandagierung von Kabelanlagen, welche direkt auf massiven Bauteilen angeordnet sind
	Bandagierung von Kabelanlagen, welche mit Schellen oder auf Konsolen befestigt sind
	Bandagierung von freihängenden Kabelanlagen

Einbauschritte

1.



Schutzfolie von der beschichteten Seite entfernen. Streifen für Hinterlegung zuschneiden (mindestens 100 mm breit).

3.



Schutzfolie von der beschichteten Seite entfernen. Streifen zuschneiden und mit 50 mm Überlappung zu den Hinterlegungen auflegen (beschichtete Seite innen).

2.



Streifen dicht auflegen (beschichtete Seite nach innen).

4.



Das freie Ende um die Kabeltrasse legen und das Gewebe mit Stahlband/-draht befestigen.

Hinweis zum Einbau und zur Nutzung:













Alle für den Einbau und die Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise befinden sich in der Einbauanleitung sowie den entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen. Diese sind für die Errichtung der Abschottung maßgeblich. Scannen Sie den QR-Code, um zur vollständigen Einbauanleitung zu gelangen.



Produktübersicht

FLAMRO® Produkte			
	FLAMRO® BSS Brandschutzschaum	Kartusche à 180 g Kartusche à 480 g	Art.-Nr. 32004 Art.-Nr. 32010
	FLAMRO® BSS Auspresspistole	für 480 g Kartusche	Art.-Nr. 32100
	FLAMRO® BSB Brandschutzstein	Stk. à 230 x 130 x 60 mm	Art.-Nr. 33000
	FLAMRO® KSL-W Brandschutzband	Rolle à 10 m x 50 mm selbstkl. Rolle à 20 m x 50 mm selbstkl.	Art.-Nr. 15511 Art.-Nr. 15521
	FLAMRO® BMA Beschichtungsmasse	Eimer à 12,5 kg Eimer à 5 kg	Art.-Nr. 20125 Art.-Nr. 20500
	FLAMRO® BMS / BMK Spachtelmasse	Eimer à 12,5 kg Eimer à 5 kg Kartusche à 310 ml	Art.-Nr. 10125 Art.-Nr. 10500 Art.-Nr. 30004
	Mineralfaserplatte beschichtet mit FLAMRO® BMA	Einseitig beschichtet 1000 x 625 x 60 mm	Art.-Nr. 50060
		Beidseitig beschichtet 1000 x 625 x 60 mm	Art.-Nr. 50036
	FLAMRO® BK Brandschutzkissen	BK 1 250 x 220 x 15 mm	Art.-Nr. 12001
		BK 2 250 x 145 x 15 mm	Art.-Nr. 12002
		BK 3 250 x 60 x 10 mm	Art.-Nr. 12003
		BK 4 250 x 220 x 45 mm	Art.-Nr. 12004
	FLAMRO® BHF Brandschutzhaube	BHF 100 ID: 170 mm; AD: 190 mm; H: 150 mm	Art.-Nr. 32001
		BHF 200 ID: 240 mm; AD: 260 mm; H: 200 mm	Art.-Nr. 32002
		BHF 300 ID: 320 mm; AD: 340 mm; H: 200 mm	Art.-Nr. 32300
		BHF 400 ID: 420 mm; AD: 440 mm; H: 200 mm	Art.-Nr. 32400

FLAMRO® Produkte








 <p>Gerader Kanal, 2000 mm, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000 x 30 x 30</td> <td>42111</td> <td>41111</td> </tr> <tr> <td>2000 x 40 x 40</td> <td>42121</td> <td>41121</td> </tr> <tr> <td>2000 x 80 x 50</td> <td>42131</td> <td>41131</td> </tr> <tr> <td>2000 x 200 x 50</td> <td>42141</td> <td>41141</td> </tr> <tr> <td>2000 x 260 x 100</td> <td>42151</td> <td>41151</td> </tr> <tr> <td>2000 x 400 x 120</td> <td>42161</td> <td>41161</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	2000 x 30 x 30	42111	41111	2000 x 40 x 40	42121	41121	2000 x 80 x 50	42131	41131	2000 x 200 x 50	42141	41141	2000 x 260 x 100	42151	41151	2000 x 400 x 120	42161	41161	 <p>Außenecke 90°, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 x 30 x 30</td> <td>42115</td> <td>41115</td> </tr> <tr> <td>50 x 40 x 40</td> <td>42125</td> <td>41125</td> </tr> <tr> <td>50 x 80 x 50</td> <td>42135</td> <td>41135</td> </tr> <tr> <td>50 x 200 x 50</td> <td>42145</td> <td>41145</td> </tr> <tr> <td>50 x 260 x 100</td> <td>42155</td> <td>41155</td> </tr> <tr> <td>50 x 400 x 120</td> <td>42165</td> <td>41165</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	50 x 30 x 30	42115	41115	50 x 40 x 40	42125	41125	50 x 80 x 50	42135	41135	50 x 200 x 50	42145	41145	50 x 260 x 100	42155	41155	50 x 400 x 120	42165	41165
Maße [mm]		Art.-Nr.																																													
	weiß	verzinkt																																													
2000 x 30 x 30	42111	41111																																													
2000 x 40 x 40	42121	41121																																													
2000 x 80 x 50	42131	41131																																													
2000 x 200 x 50	42141	41141																																													
2000 x 260 x 100	42151	41151																																													
2000 x 400 x 120	42161	41161																																													
Maße [mm]	Art.-Nr.																																														
	weiß	verzinkt																																													
50 x 30 x 30	42115	41115																																													
50 x 40 x 40	42125	41125																																													
50 x 80 x 50	42135	41135																																													
50 x 200 x 50	42145	41145																																													
50 x 260 x 100	42155	41155																																													
50 x 400 x 120	42165	41165																																													
 <p>Gerader Kanal, 1000 mm, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1000 x 80 x 50</td> <td>42132</td> <td>41132</td> </tr> <tr> <td>1000 x 200 x 50</td> <td>42142</td> <td>41142</td> </tr> <tr> <td>1000 x 260 x 100</td> <td>42152</td> <td>41152</td> </tr> <tr> <td>1000 x 400 x 120</td> <td>42162</td> <td>41162</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	1000 x 80 x 50	42132	41132	1000 x 200 x 50	42142	41142	1000 x 260 x 100	42152	41152	1000 x 400 x 120	42162	41162	 <p>T-Stück, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 x 30 x 30</td> <td>42116</td> <td>41116</td> </tr> <tr> <td>50 x 40 x 40</td> <td>42126</td> <td>41126</td> </tr> <tr> <td>50 x 80 x 50</td> <td>42136</td> <td>41136</td> </tr> <tr> <td>50 x 200 x 50</td> <td>42146</td> <td>41146</td> </tr> <tr> <td>50 x 260 x 100</td> <td>42156</td> <td>41156</td> </tr> <tr> <td>50 x 400 x 120</td> <td>42166</td> <td>41166</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	50 x 30 x 30	42116	41116	50 x 40 x 40	42126	41126	50 x 80 x 50	42136	41136	50 x 200 x 50	42146	41146	50 x 260 x 100	42156	41156	50 x 400 x 120	42166	41166						
Maße [mm]		Art.-Nr.																																													
	weiß	verzinkt																																													
1000 x 80 x 50	42132	41132																																													
1000 x 200 x 50	42142	41142																																													
1000 x 260 x 100	42152	41152																																													
1000 x 400 x 120	42162	41162																																													
Maße [mm]	Art.-Nr.																																														
	weiß	verzinkt																																													
50 x 30 x 30	42116	41116																																													
50 x 40 x 40	42126	41126																																													
50 x 80 x 50	42136	41136																																													
50 x 200 x 50	42146	41146																																													
50 x 260 x 100	42156	41156																																													
50 x 400 x 120	42166	41166																																													
 <p>Montagewinkel, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1000 x 50 x 30</td> <td>46530</td> <td>43530</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	1000 x 50 x 30	46530	43530	 <p>Abschlusskappe, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 x 30</td> <td>42117</td> <td>41117</td> </tr> <tr> <td>40 x 40</td> <td>42127</td> <td>41127</td> </tr> <tr> <td>80 x 50</td> <td>42137</td> <td>41137</td> </tr> <tr> <td>200 x 50</td> <td>42147</td> <td>41147</td> </tr> <tr> <td>260 x 100</td> <td>42157</td> <td>41157</td> </tr> <tr> <td>400 x 120</td> <td>42167</td> <td>41167</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	30 x 30	42117	41117	40 x 40	42127	41127	80 x 50	42137	41137	200 x 50	42147	41147	260 x 100	42157	41157	400 x 120	42167	41167															
Maße [mm]		Art.-Nr.																																													
	weiß	verzinkt																																													
1000 x 50 x 30	46530	43530																																													
Maße [mm]	Art.-Nr.																																														
	weiß	verzinkt																																													
30 x 30	42117	41117																																													
40 x 40	42127	41127																																													
80 x 50	42137	41137																																													
200 x 50	42147	41147																																													
260 x 100	42157	41157																																													
400 x 120	42167	41167																																													
 <p>Trennsteg, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000 x 46</td> <td>–</td> <td>43246</td> </tr> <tr> <td>2000 x 96</td> <td>–</td> <td>43296</td> </tr> <tr> <td>2000 x 116</td> <td>–</td> <td>43116</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	2000 x 46	–	43246	2000 x 96	–	43296	2000 x 116	–	43116	 <p>Wandanschlusskragen, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 x 30</td> <td>42118</td> <td>41119</td> </tr> <tr> <td>40 x 40</td> <td>42128</td> <td>41129</td> </tr> <tr> <td>80 x 50</td> <td>42138</td> <td>41139</td> </tr> <tr> <td>200 x 50</td> <td>42148</td> <td>41149</td> </tr> <tr> <td>260 x 100</td> <td>42158</td> <td>41159</td> </tr> <tr> <td>400 x 120</td> <td>42168</td> <td>41169</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	30 x 30	42118	41119	40 x 40	42128	41129	80 x 50	42138	41139	200 x 50	42148	41149	260 x 100	42158	41159	400 x 120	42168	41169									
Maße [mm]		Art.-Nr.																																													
	weiß	verzinkt																																													
2000 x 46	–	43246																																													
2000 x 96	–	43296																																													
2000 x 116	–	43116																																													
Maße [mm]	Art.-Nr.																																														
	weiß	verzinkt																																													
30 x 30	42118	41119																																													
40 x 40	42128	41129																																													
80 x 50	42138	41139																																													
200 x 50	42148	41149																																													
260 x 100	42158	41159																																													
400 x 120	42168	41169																																													
 <p>Flachwinkel 90°, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 x 80 x 50</td> <td>42133</td> <td>41133</td> </tr> <tr> <td>100 x 200 x 50</td> <td>42143</td> <td>41143</td> </tr> <tr> <td>100 x 260 x 100</td> <td>42153</td> <td>41153</td> </tr> <tr> <td>100 x 400 x 120</td> <td>42163</td> <td>41163</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	100 x 80 x 50	42133	41133	100 x 200 x 50	42143	41143	100 x 260 x 100	42153	41153	100 x 400 x 120	42163	41163	 <p>Kabelauführung, Mineralfaserschott, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 x 50</td> <td>47555</td> <td>44555</td> </tr> <tr> <td>100 x 50</td> <td>47155</td> <td>44155</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	50 x 50	47555	44555	100 x 50	47155	44155																		
Maße [mm]		Art.-Nr.																																													
	weiß	verzinkt																																													
100 x 80 x 50	42133	41133																																													
100 x 200 x 50	42143	41143																																													
100 x 260 x 100	42153	41153																																													
100 x 400 x 120	42163	41163																																													
Maße [mm]	Art.-Nr.																																														
	weiß	verzinkt																																													
50 x 50	47555	44555																																													
100 x 50	47155	44155																																													
 <p>Innenecke 90°, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 x 30 x 30</td> <td>42114</td> <td>41114</td> </tr> <tr> <td>50 x 40 x 40</td> <td>42124</td> <td>41124</td> </tr> <tr> <td>50 x 80 x 50</td> <td>42134</td> <td>41134</td> </tr> <tr> <td>50 x 200 x 50</td> <td>42144</td> <td>41144</td> </tr> <tr> <td>50 x 260 x 100</td> <td>42154</td> <td>41154</td> </tr> <tr> <td>50 x 400 x 120</td> <td>42164</td> <td>41164</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	50 x 30 x 30	42114	41114	50 x 40 x 40	42124	41124	50 x 80 x 50	42134	41134	50 x 200 x 50	42144	41144	50 x 260 x 100	42154	41154	50 x 400 x 120	42164	41164	 <p>Kabelauführung, Brandschutzstein, I 90</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Maße [mm]</th> <th colspan="2">Art.-Nr.</th> </tr> <tr> <th>weiß</th> <th>verzinkt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 x 50</td> <td>48555</td> <td>45555</td> </tr> <tr> <td>100 x 50</td> <td>48155</td> <td>45155</td> </tr> </tbody> </table>	Maße [mm]	Art.-Nr.		weiß	verzinkt	50 x 50	48555	45555	100 x 50	48155	45155												
Maße [mm]		Art.-Nr.																																													
	weiß	verzinkt																																													
50 x 30 x 30	42114	41114																																													
50 x 40 x 40	42124	41124																																													
50 x 80 x 50	42134	41134																																													
50 x 200 x 50	42144	41144																																													
50 x 260 x 100	42154	41154																																													
50 x 400 x 120	42164	41164																																													
Maße [mm]	Art.-Nr.																																														
	weiß	verzinkt																																													
50 x 50	48555	45555																																													
100 x 50	48155	45155																																													

Produktübersicht

B.I.O. Produkte			
	PYRO-SAFE® NOVASIT BM Brandenschutzmasse	Sack à 20 kg Eimer à 10 kg	Art.-Nr. 01161000 Art.-Nr. 01161010
	PYRO-SAFE® GFM Brandeschutzmörtel	Sack à 25 kg Eimer à 15 kg	Art.-Nr. 01167000 Art.-Nr. 01167020
	PYRO-SAFE® NOVASIT K2 Brandeschutzmörtel	Sack à 25 kg	Art.-Nr. 01163000
	PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A	Feste Farbe Eimer à 5 kg Spachtel Eimer à 12,5 kg Kartusche à 310 ml	Feste Farbe Art.-Nr. 01155121 Spachtel Art.-Nr. 01155104 Art.-Nr. 01155115
	Mineralfaserplatte beschichtet mit PYRO-SAFE® FLAMMOTECT-A	Einseitig beschichtet 1000 x 600 x 50 mm	Art.-Nr. 01181150
	PYRO-SAFE® DG-CR 1.5 Brandeschutzwickel	Rolle à 2,5 m	Art.-Nr. 01261930
	PYRO-SAFE® BIOBAG	Stück à Größe 0 150 x 200 x 40 mm Stück à Größe 1 300 x 200 x 40 mm Stück à Größe 2 300 x 200 x 100 mm	Art.-Nr. 01170000 Art.-Nr. 01171000 Art.-Nr. 01172000
	PYRO-SAFE® SIBRALIT DX	Kartusche à 310 ml	Art.-Nr. 01152004
	PYRO-SAFE® DG-SC Brandeschutzkitt	Kartusche à 310 ml	Art.-Nr. 01157000

NEU

B.I.O. Produkte

	PYRO-SAFE® CT Cable Tube		Ø 60 mm / Länge 150 mm Ø 90 mm / Länge 150 mm Ø 90 mm / Länge 200 mm Ø 90 mm / Länge 300 mm Ø 116 mm / Länge 150 mm Ø 116 mm / Länge 200 mm Ø 116 mm / Länge 300 mm	Art.-Nr. 01276101 Art.-Nr. 01279101 Art.-Nr. 01279201 Art.-Nr. 01279301 Art.-Nr. 01281150 Art.-Nr. 01281200 Art.-Nr. 01281300
	PYRO-SAFE® CT ML Cable Tube		Länge 200 mm	Art.-Nr. 01272201
	Lamellenmatte „Klimarock“		Rolle à 3,05 m ²	Art.-Nr. 01187100
	Mineralwolle		Sack à 10 kg	Art.-Nr. 01183000
	Nachinstallationskeile		300 x 75 auf 25 mm	Art.-Nr. 01189001
	Schottschild B.I.O. / Flamro / BC			Art.-Nr. 14000

Werte besser schützen.



Marken der Gruppe



Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!

B.I.O. Brandschutz GmbH

Vertriebszentrale


Am Sportplatz 2 | 56291 Leiningen

T +49 6071 3900-60 | F +49 6071 3900-65


www.bio-brandschutz.de

Ihr Kontakt zu uns:

Weitere Informationen  info@bio-brandschutz.de

Bestellungen  bestellung@bio-brandschutz.de

Weiterbildung  schulung@bio-brandschutz.de

Technischer Support  zt-support@bio-brandschutz.de

 +49 6071 3900-70