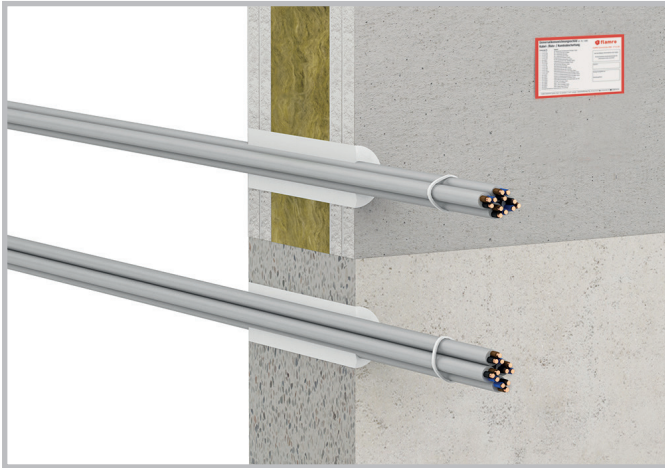


Montageanleitung

FLAMRO DSB-W

gemäß ETA-16/0318



Inhaltsverzeichnis

Zielgruppe, Verwendung der Anleitung, Sicherheitshinweise	2
Bauteile	3
Anwendungsbereich (Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände)	3
Zulässige Belegung und Klassifikation	4
Zulässige Belegung – Kabel	
Abstandsregelungen	4
Verwendete Produkte	5
Anordnung der ersten Halterungen (Unterstützungen)	5
Brandschutzmaßnahmen in Wänden und Decken	6
Kabel / Kabelbündel	
Montage	7
Grundsätze für den Einbau	
Montageschritte	
Nachträglicher Einbau (Nachbelegung) und Rückbau	
Leistungserklärung	8

Montageanleitung

FLAMRO DSB-W

gemäß ETA-16/0318

Zielgruppe

Die Einbauanleitung richtet sich ausschließlich an brandschutztechnisch geschulte Personen.

Verwendung der Anleitung

- Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten diese Einbauanleitung einmal ganz durch. Beachten Sie insbesondere die nachfolgenden Sicherheitshinweise.
- Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt der Zulassungsinhaber keine Haftung.
- Bildhafte Darstellungen dienen lediglich als Beispiele. Montageergebnisse können optisch abweichen.





Sicherheitshinweise

Bei der Verarbeitung der Schottkomponenten sind die Sicherheitsdatenblätter zu Rate zu ziehen.



Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154). Geschlossene Arbeitskleidung tragen.

	Atemschutz - Staubmaske Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z.B. beim Anmachen möglich) partikelfilternde Halbmaske FFP 1 (weiß) verwenden.
	Handschutz - Schutzhandschuhe Wasserdichte, abrieb- und alkalirestistente Nitrilhandschuhe verwenden. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.
	Augenschutz - Schutzbrille verwenden
	Körperschutz - Arbeitsschutzkleidung verwenden

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Arbeitsende unbedeckte Körperteile mit Wasser und Seife waschen.

- Der Bereich unterhalb der Deckenabschottung ist während der Abschottungsarbeiten gegen Betreten abzusperren (Warn-Absperrband und Schild: Warnung vor möglichen herabfallenden Gegenständen, Bereich nicht betreten, Abschottungsarbeiten in Deckenbauteilöffnungen!)
- Der Auftragnehmer für die Herstellung von Deckenabschottungen hat den Auftraggeber schriftlich (zur Weiterleitung an den Bauherren bzw. bestellten Stellvertreter) darauf hinzuweisen, dass nach der Herstellung der Brandabschottungen in Decken diese bauseits gegen Belastungen, insbesondere gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern sind (z. B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung mittels Gitterrost).

Montageanleitung

FLAMRO DSB-W

gemäß ETA-16/0318

Bauteile

Massive Wände

Die Wand muss eine Mindestdicke von ≥ 100 mm haben und aus Beton, Porenbeton oder Mauerwerk bestehen. Die Wand ist nach EN 13501 - 2 für die erforderliche Feuerwiderstandsdauer einzustufen.

Massive Decken:

Die Decke muss eine Mindestdicke von ≥ 150 mm haben und aus Beton oder Porenbeton mit einer Mindestdichte von ≥ 550 kg / m³ bestehen. Die Decke ist nach EN 13501 - 2 für die erforderliche Feuerwiderstandsdauer einzustufen.

Abschottungen in Decken sind bauseits gegen Belastungen/das Betreten durch Umwehrung oder Gitterrost zu sichern.

Leichte Trennwände (LTW):

Leichte Trennwände müssen eine Mindestdicke ≥ 100 mm aufweisen und aus Stahlständern (U- und C- Profilen; 0,5 - 1,5 mm Dicke) die auf beiden Seiten mit mindestens zwei Lagen 12,5 mm dicken Platten mit der Klassifizierung A2-s1, d0 oder A1 gemäß EN 13501-1 bekleidet sind bestehen.

Des Weiteren dürfen anstelle von Stahlständern auch Holzständer verwendet werden. Dabei ist zu beachten, dass zwischen Holzständer und Abschottung ein Mindestabstand von 100 mm eingehalten wird. Die Isolierung zwischen den Ständern muss mindestens der Baustoffklasse A1 oder A2 (gemäß EN 13501-1) entsprechen und eine Mindestdichte von 85 - 115 kg/m³ (gemäß EN 1363-1) vorweisen.

Die Laibungsbekleidung muss aus Stahlständern mit einer Dicke von mindestens 0,6 mm und Platten der gleichen Spezifikation wie die für die Wand verwendeten erstellt werden.

Die Tragekonstruktion muss gemäß EN 13501-2 für die erforderliche Feuerwiderstandsdauer klassifiziert sein.

Die erforderlichen brandschutztechnischen Maßnahmen sind auf den Folgeseiten dargestellt und gelten auch für Nachinstallationen

Anwendungsbereich

Bezeichnung	Wand	Leichtbauwand	Decke
Bauteilstärke	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm
Schottstärke	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Maximale Abmessung der Bauteilöffnung (Breite x Höhe)	$\emptyset \leq 65$ mm	$\emptyset \leq 65$ mm	$\emptyset \leq 65$ mm
Abstand zu anderen Kabelabschottungen mit DSB-W	≥ 50 mm	≥ 50 mm	≥ 50 mm
Abstand zu anderen Öffnungen oder Einbauten	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm


Montageanleitung

FLAMRO DSB-W

gemäß ETA-16/0318

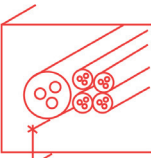
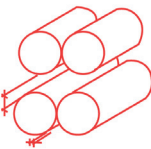
Zulässige Belegung und Klassifikation

Kabel - Wand und Decke -

Bild	Belegung	Zusätzliche Brandschutzmaßnahme	E	I
	Kleine Mantelleitungen $\leq 5 \times 1,5'$ und $\varnothing \leq 17$ mm	Der verbleibende Ringspalt Fuge zwischen Kabel und Bauteil, Breite (0 - 10 mm) und die Zwickel zwischen den Kabeln sowie Fugen zwischen den Kabeln und dem Bauteil müssen mit dem Dämmschichtbildner FLAMRO DSB in Bauteildicke verfüllt werden. Der Abstand der Bündel untereinander muss ≥ 50 mm sein, der Abstand zu anderen Installationen muss ≥ 100 mm betragen.	120	120
	Kabelbündel bis $\varnothing \leq 45$ mm			

Stahlkabeltrassen oder Stahlleitern dürfen nicht durch die Abschottung durchgeführt werden.

Abstandsregelungen für Massivwand, LTW und Decke

Kabel / Kabelbündel/ Tragekonstruktion		Abstand
	Abstand zur Bauteillaubung	≥ 0 mm
	Abstand von Kabelbündel nebeneinander	≥ 50 mm

Montageanleitung

FLAMRO DSB-W

gemäß ETA-16/0318

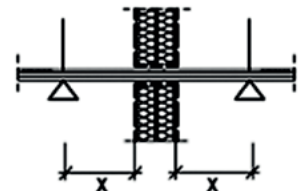
Verwendbare Produkte

Bild	Artikelbezeichnung	Art.-Nr.:
	<p>FLAMRO DSB-W 0,4 kg Kartusche</p> <p>Kartuschen werden jeweils mit 2 Spitzen geliefert</p>	31004
	Kennzeichnungsschild	14000

Anordnung der ersten Halterungen (Unterstützungen)

Die Halterungen/Unterstützungen der Installationen vor dem Wandschott müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar sein und in einem Abstand gemäß Übersicht angeordnet sein.

Installation	Wand	Decke
Kabel / Kabelbündel	≤ 250 mm beidseits	≤ 250 mm oberhalb



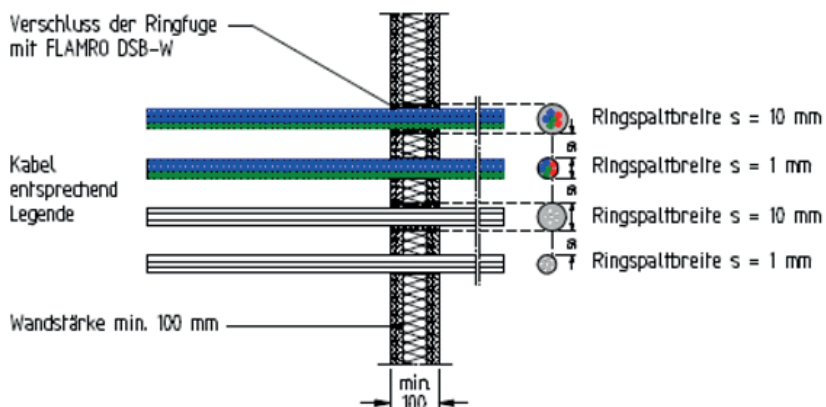
Montageanleitung

FLAMRO DSB-W

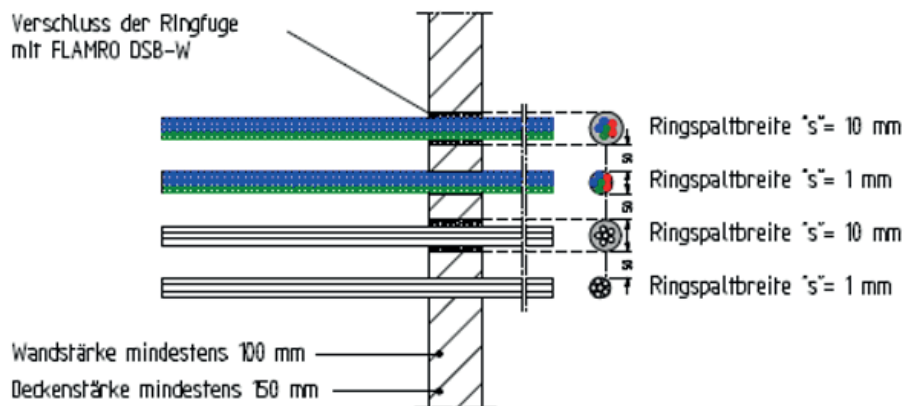
gemäß ETA-16/0318

Brandschutzmaßnahmen in Wänden und Decken

Ausführung Kabel - Leichte Trennwand -



-Massivbauteile (Wand und Decke)-



- > Der verbleibende Ringspalt (Fuge zwischen Kabel und Bauteil, Breite 0 - 10 mm) und die Zwickel zwischen den Kabeln sowie Fugen zwischen den Kabeln und dem Bauteil müssen mit dem Dämmschichtbildner FLAMRO DSB in Bauteildicke verfüllt werden
- > Kein Teil der Abschottung darf sich näher als 100 mm an einem Ständer befinden. Der Spalt zwischen Abschottung und Ständer wird verschlossen, indem 100 mm Isolierung der Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 im Spalt zwischen Abschottung und Ständer angebracht wird.
- > Der Abstand der Bündel untereinander muss $\geq 50 \text{ mm}$ sein, der Abstand zu anderen Installationen muss $\geq 100 \text{ mm}$ betragen.
- > Die maximale Schottgröße beträgt $\varnothing \leq 65 \text{ mm}$
- > Bei Leerschotts in Decken kann die Füllhöhe mit FLAMRO DSB-W auf 100 mm reduziert werden

Montageanleitung

FLAMRO DSB-W

gemäß ETA-16/0318

Montage

Grundsätze für den Einbau

Vor dem Einbau der Abschottung ist die Öffnung gründlich zu reinigen. Anschließend wird diese umlaufend mit Klebeband abgeklebt, wobei die Klebestreifen mindestens 2,5 cm von der Öffnung entfernt fixiert werden.

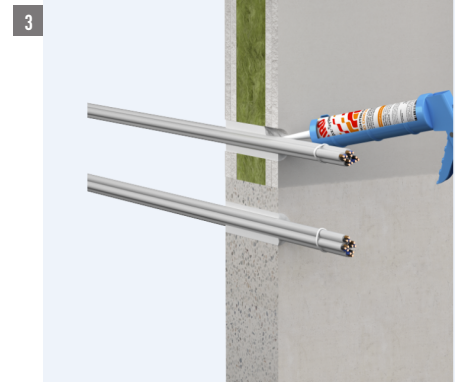
Montageschritte



Öffnung reinigen und alle losen Teile entfernen.



Der Spalt zwischen Abschottung und Ständer wird verschlossen, indem 100 mm Isolierung der Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1 im Spalt zwischen Abschottung und Ständer angebracht wird.



Der verbleibende Ringspalt (Fuge zwischen Kabel und Bauteil, Breite 0 - 10 mm) und die Zwickel zwischen den Kabeln sowie Fugen zwischen den Kabeln und dem Bauteil müssen mit dem Dämmschichtbildner FLAMRO DSB in Bauteildicke verfüllt werden.



Der Abstand der Bündel untereinander muss ≥ 50 mm sein, der Abstand zu anderen Installationen muss ≥ 100 mm betragen.



Leerschottöffnungen in Wänden und Decken müssen mit FLAMRO DSB-W in einer Tiefe von ≥ 100 mm gefüllt werden.



Abschottung mit Kennzeichnungsschild kennzeichnen. Baustelle säubern.

Nachträglicher Einbau (Nachbelegung) und Rückbau

Nachträglicher Einbau (Nachbelegung) und Rückbau von Kabeln ist erlaubt. Nachbelegung muss gemäß der Montageanweisung durchgeführt werden.

LEISTUNGSERKLÄRUNG

für das Produkt **FLAMRO DSB-W**

1.	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	KA-16-0318
2.	Verwendungszweck:	Kabelabschottung
3.	Hersteller:	FLAMRO Brandschutz-Systeme GmbH Am Sportplatz 56291 Leiningen
4.	Bevollmächtigter:	Nicht relevant
5.	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:	System 1
6.a)	Harmonisierte Norm:	Nicht relevant
6.b)	Europäisches Bewertungsdokument:	ETAG-026, Teil 2, August 2011
	Europäische Bewertung:	ETA-16/0318
	Technische Bewertungsliste:	ETA-Danmark A/S, DK-2150 Nordhavn
	Notifizierte Stelle(n):	Materialprüfanstalt für das Bauwesen Braunschweig, Nr. 0761

7. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonische technische Spezifikation
Kabelabschottung für die Durchführung von kleinen Mantelleitungen und Kabelbündel (Telekommunikationskabel). Geeignet für den Einbau in Öffnungen von mindestens 100 mm dicken Leichtbau- und Massivwänden sowie in min. 150 mm dicken Decken aus Beton oder Porenbeton. *)	EI 120	ETA-16/0318
Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit	Nutzungskategorie Typ Y ₂	
Luftdurchlässigkeit	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	NPD	
Abgabe schädlicher Stoffe	wassergefährdend	
Mechanische Festigkeit und Standsicherheit	NPD	
Festigkeit gegenüber Stoß / Bewegung	NPD	
Haftfähigkeit	NPD	
Luftschalldämmung	NPD	
Wärmeschutztechnische Eigenschaften	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	NPD	
Bestandteile - Brandverhalten	Euroklass gemäß EN 13501-1	
FLAMRO DSB-W	E	
*) Angaben aus ETA-16/0318		

8. Angemessene technische Dokumentation / spezifische technische Dokumentation:

Nicht relevant

**Website, von der die Leistungserklärung abrufbar ist:
www.flamro.com**



Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannt Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von

Dr. Hemp, Leiter F&E / Prokurist, FLAMRO Brandschutz-Systeme
(Name und Funktion)

Leiningen, 27.10.2017
(Ort und Datum der Ausstellung)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dr. Hemp', written over a horizontal dotted line.

(Unterschrift)