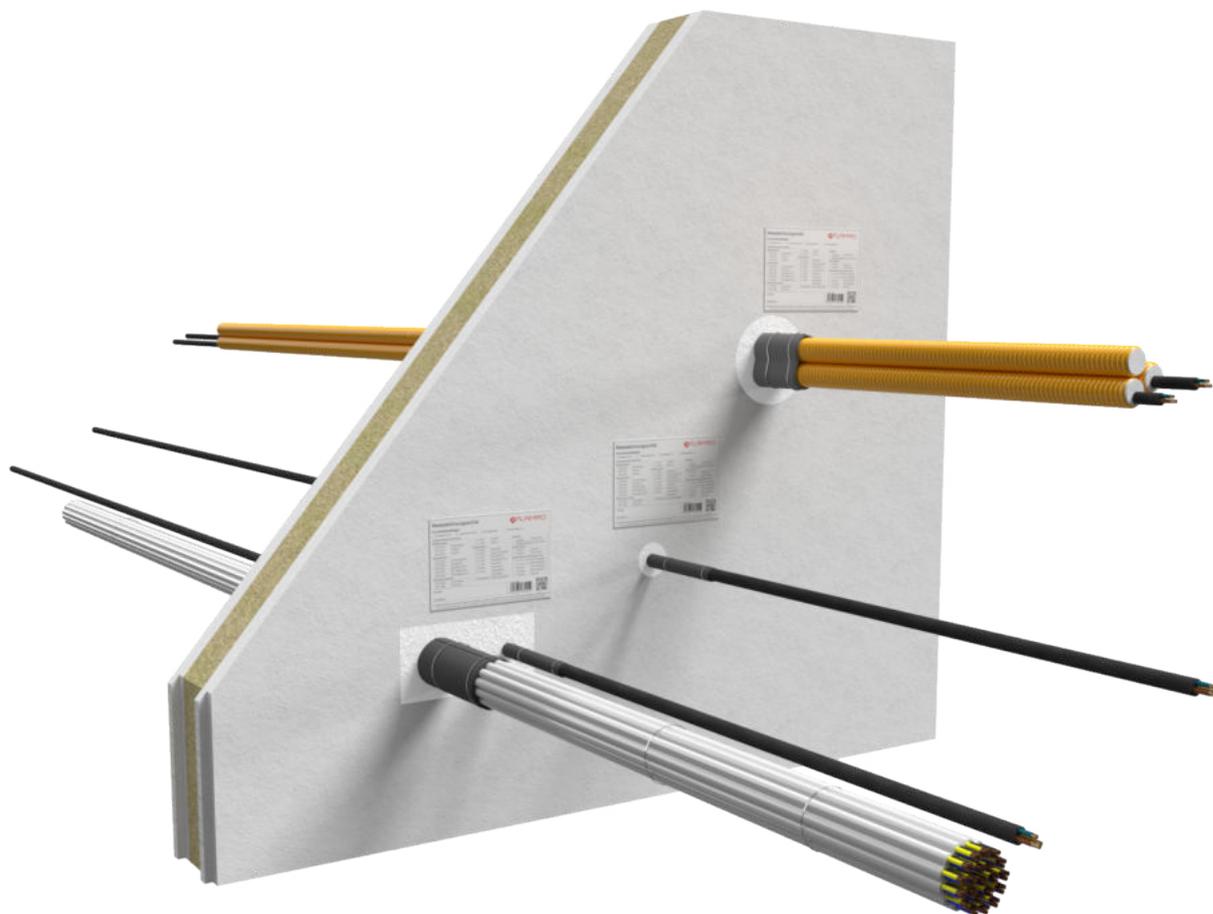


Sibralit ES

Einfaches Abschottungssystem aus Mineralfaserwolle und einer intumeszierenden Beschichtung für Elektrokabel und -leitungen aller Art sowie Elektroinstallationsrohre – in rechteckiger oder runder Ausführung gemäß aBg Z-19.53-2299.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig (90 min.)



Sibralit ES

Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
1. Vorbemerkungen / Übersicht	3
1.1 Zielgruppe	3
1.2 Verwendung der Anleitung	3
1.3 Sicherheitshinweise	3
1.4 Bauteile	4
1.5 Anwendungsbereich (Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände)	5
2. Zulässige Belegung	6
3. Abstandsregelungen	6
4. Verwendete Produkte.....	7
5. Anordnung der ersten Halterung.....	7
6. Brandschutzmaßnahmen	8
6.1 Ausführung in Wänden ≥ 100 mm	8
6.2 Ausführung in Wänden ≥ 150 mm	9
6.3 Ausführung in Decken ≥ 150 mm	10
7. Montageschritte – Kabelabschottung.....	11
8. Übereinstimmungsbestätigung	12

Sibralit ES

1. Vorbemerkungen / Übersicht

1.1 Zielgruppe

- Die Einbauanleitung richtet sich ausschließlich an brandschutztechnisch geschulte Personen.

1.2 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.
- Falls nicht anderweitig ausgewiesen, sind alle Längen in mm angegeben
- Alle Angaben in diesem Dokument entsprechen dem zur Zeitpunkt der Erstellung geltenden Stand der Technik bzw. der gültigen Normfassung.
- Die für den jeweiligen Einzelfall maßgeblichen gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellerangaben können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden..

1.3 Sicherheitshinweise

- Bei der Verarbeitung der Schottkomponenten sind die Sicherheitsdatenblätter zu Rate zu ziehen.
- Persönliche Schutzausrüstung:

	Arbeitschutzkleidung und rutschfeste Schuhe tragen.
	Schutzbrille, Gestellbrille verwenden.
	<p>Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Partikelfilter P2.</p> <p>Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.</p> <p>Nur Verwendung von Atemschutz gemäß internationalen/nationalen Normen.</p>
	<p>Chemikalienresistente Schutzhandschuhe verwenden.</p> <p>Empfohlenes Material: Butylkautschuk, Nitrilkautschuk, Fluorkautschuk, PVC.</p>

Sicherheitshinweise zum Einbau von Deckenabschottungen

	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. dessen Bevollmächtigten) 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).

Sibralit ES

1.4 Bauteile

Leichte Trennwände (LTW)

Mit beidseitiger Beplankung aus zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten (z. B. Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180), und eine mindestens 40 mm dicke innenliegende, plattenförmige Dämmung aus nichtbrennbaren Mineralwolle-Dämmstoffen (Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Rohdichte ≥ 100 kg/m³).

Zwischen Dämmung und Beplankung darf ein max. 10 mm breiter Luftspalt verbleiben.

Der Aufbau der Wände muss der DIN 4102-4 für Wände der Feuerwiderstandsklasse F90 entsprechen. Alternativ mit abP als Nachweis.

Bekleidung der Öffnungslaibung für LTW

Umlaufend entsprechend dem Aufbau der jeweiligen Wandbeplankung, mindestens 2 Lagen aus 12,5 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit einem Brandverhalten der Klasse A1 bzw. A2 nach EN 13501-1.

Auf die Bekleidung der Öffnungslaibung kann bei runden Öffnungen verzichtet werden.

Massive Wände

Aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 10458 oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166.

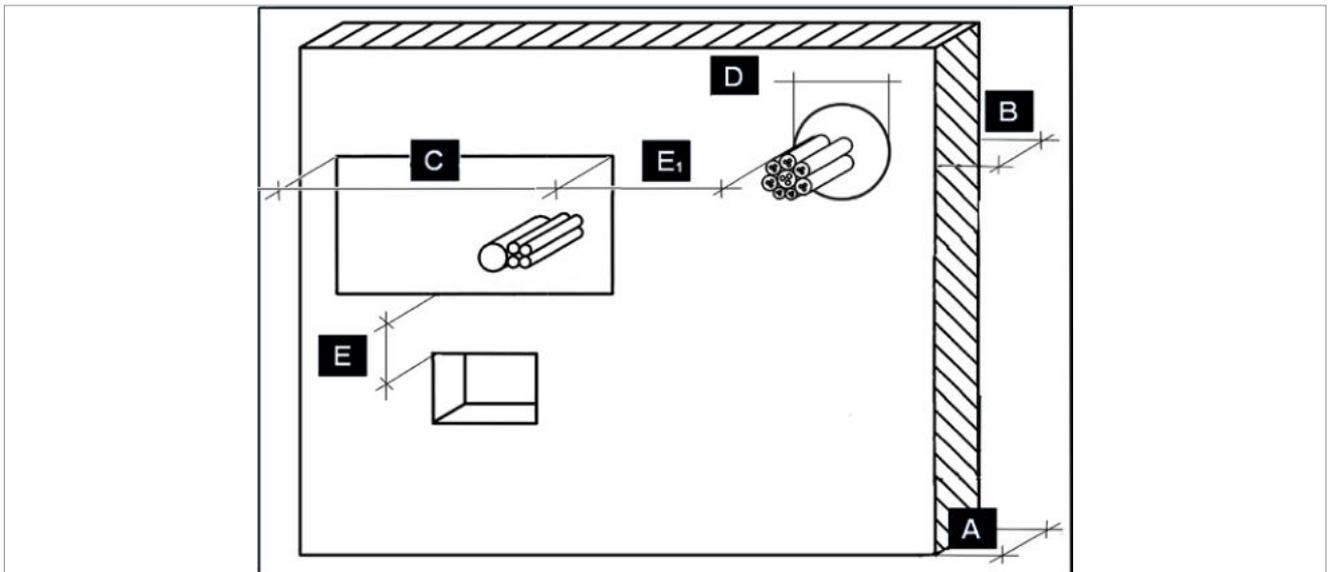
Massive Decken

Aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 10458 oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223.

Sibralit ES

1.5 Anwendungsbereich (Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände)

Abmessungen			
Pos.	Bezeichnung	Wand [mm]	Decke [mm]
A	Bauteilstärke	≥ 100	≥ 150
B	Schottstärke	≥ 100	≥ 150
C	Maximale Abmessung der Bauteilöffnung (Breite x Höhe)	350 x 150	150 x 150
D	Maximale Abmessung der Bauteilöffnung (rund)	$\varnothing \leq 150$	$\varnothing \leq 150$
E	1. Abstand zu anderen Sibralit ES Abschottungen	≥ 50	≥ 50
	2. Abstand zu anderen Rohr und Kabelabschottungen ($\leq 400 \text{ mm} \times 400 \text{ mm}$)	≥ 100	≥ 100
	3. Abstand zu anderen Öffnungen oder Einbauten ($\leq 200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$)	≥ 100	≥ 100
	4. Andere Abstände	≥ 200	≥ 200



Sibralit ES

2. Zulässige Belegung

	<p>Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) Ohne Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts bei Einzelkabeln.</p>		<p>Elektro-Installationsrohre (EIR) Einzel aus Kunststoff. Flexible EIR aus Kunststoff gem. DIN EN 61386-23: Einzel mit einem Außen-Ø ≤ 32 mm, mit und ohne Kabelbelegung (Einzelkabel-Ø ≤ 21 mm).</p>
	<p>Kabelbündel Bis Ø ≤ 100 mm (Ø ≤ 60 mm in Decken) mit Einzelkabeln ≤ 21 mm. Keine Zwickelverfüllung notwendig bei fest gepackten, verschnürten Kabelbündeln.</p>		<p>Elektro-Installationsrohre (EIR) Bündel aus Kunststoff. Flexible EIR aus Kunststoff gem. DIN EN 61386-23: Bündel-Ø ≤ 100 mm bestehend aus Einzelrohren mit Außen-Ø ≤ 32 mm, mit und ohne Kabelbelegung (Einzelkabel-Ø ≤ 21 mm).</p>
	<p>Einzelne Leitungen für Steuerungszwecke Rohre aus Stahl oder Kunststoff mit Außen-Ø ≤ 15 mm.</p>		

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (Außenabmessungen) beträgt ≤ 60 % der Rohbauöffnung!

3. Abstandsregelungen

Abstandsregelungen Wand/Decke		Bauteillaibung					
		Kabel	Kabelbündel	Elektroinstallationsrohre einzeln oder gebündelt	Oben/Vorne	Unten/Hinten	Seitlich
	Kabel	≥ 0	Kabelbündel	≥ Ø des größeren Mediums	≥ 0	≥ 0	≥ 0
	Kabelbündel						
	Elektroinstallationsrohre einzeln oder gebündelt	≥ Ø des größeren Mediums			≥ 3		

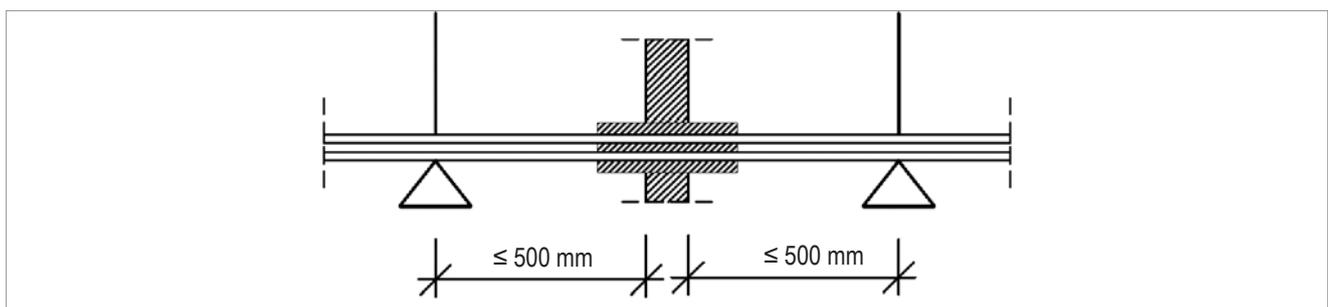
Sibralit ES

4. Verwendete Produkte

	<p>SIBRALIT DX Brandschutzspachtel 310 ml Kartusche – Art.-Nr. 01152004</p>		<p>DG-CR 1.5 Brandschutzwickel Rolle à 2,5 m x 125 mm – Art.-Nr. 01261930 Rolle à 10 m x 125 mm – Art.-Nr. 01261931</p>
	<p>FLAMMOPLAST KS 3 Brandschutzspachtel Dieses Produkt kann alternativ zu SIBRALIT DX verwendet werden 12,5 kg Eimer – Art.-Nr. 01152031</p>		<p>Kennzeichnungsschild 1 Stück – Art.-Nr. 14000</p>
	<p>Mineralwolle Klasse des Brandverhalten nach EN 13501-1: A1, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C 10 kg Sack – Art.-Nr. 01183000</p>		

5. Anordnung der ersten Halterung

- Die Halterungen/Unterstützungen der Installationen vor dem Wandschott müssen in wesentlichen Teilen nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A) und beidseitig in einem Abstand gemäß Übersicht angeordnet sein.

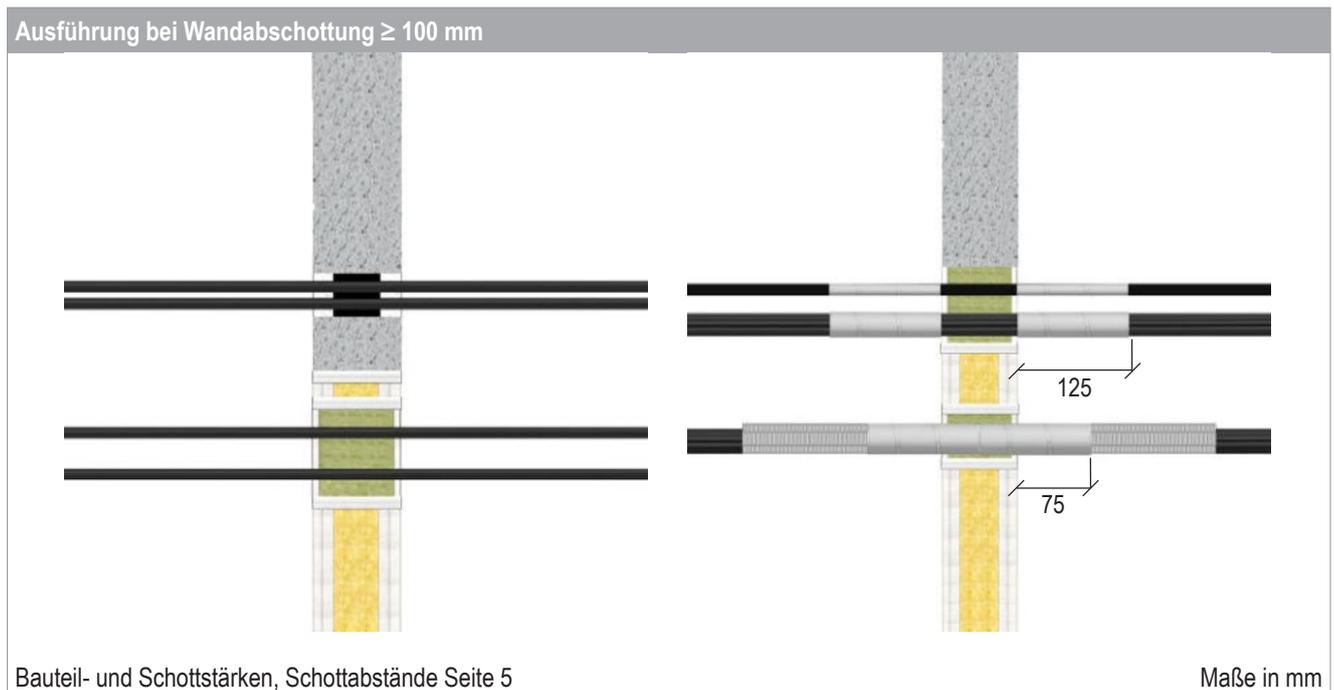


- Erste Halterung bei Kabeln ≤ 14 mm und Ausführung gemäß S. 7 ohne Hinterfüllung mit Mineralwolle bereits nach ≤ 300 mm.

Sibralit ES

6. Brandschutzmaßnahmen

6.1 Ausführung in Wänden ≥ 100 mm



Belegung	DG-CR 1.5					Hinterfüllung mit Mineralwolle	Versiegelung mit SIBRALIT DX
	Anz. Wickel	Anz. Lagen	Überlappung	im Schott	vorm Schott		
Kabel ($\varnothing \leq 14$)*			-			-	2 x ≥ 25
Kabel ($\varnothing \leq 21$)**			-			≥ 80	2 x ≥ 10
Kabel ($\varnothing \leq 80$)***	2	1	≥ 50	0	125	≥ 80	2 x ≥ 10
Kabelbündel ($\varnothing \leq 100$, Einzelkabel $\varnothing \leq 21$)	2	1	≥ 50	0	125		
EIR einzeln (Rohr- $\varnothing \leq 32$ / Kabel- $\varnothing \leq 21$) oder gebündelt (Bündel- $\varnothing \leq 100$ / Rohr- $\varnothing \leq 32$ / Kabel- $\varnothing \leq 21$)	2	3	≥ 0	50	75		

Maße in mm

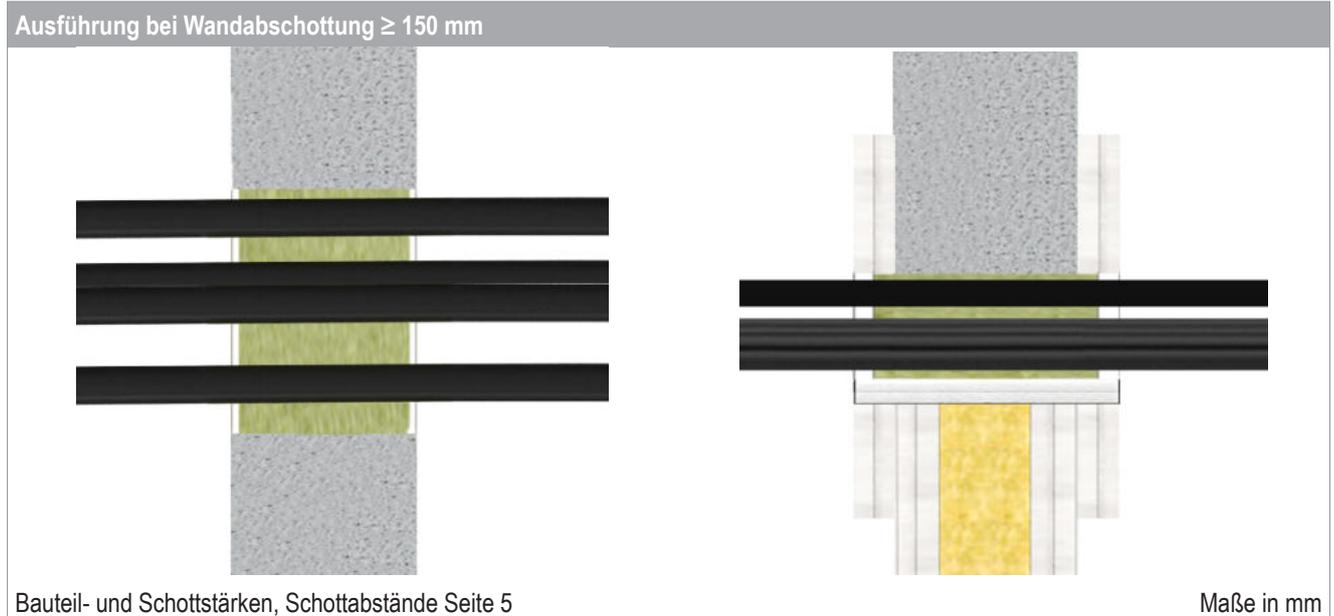
* In runden Öffnungen $\varnothing \leq 50$ mm. Erste Halterung ≤ 300 mm

** Die Ausführung ohne Kabelwickel bei Kabeln mit \varnothing bis 21 mm und Wandstärke ≥ 100 mm ist bisher nicht in der abG Z-19.53-2299 berücksichtigt. Die Ausführungsvariante ist jedoch im Klassifizierungsbericht KB 00541/18/Z00NZP bestätigt, mit dem einzigen Unterschied der Verwendung einer Ablationsbeschichtung statt eines Dämmschichtbildners. Als Hersteller und mit der Kenntnis der Wirkweise der Produkte bewerten wir die Ausführungsvariante als mindestens gleichwertig und somit als eine nicht wesentliche Abweichung.

*** Die Ausführung mit Kabelwickel bei Kabeln mit $\varnothing > 21$ mm und Wandstärke ≥ 100 mm ist bisher nicht in der abG Z-19.53-2299 berücksichtigt. Die Ausführungsvariante ist jedoch in der abG Z-19.53-2329 dokumentiert mit dem einzigen Unterschied der Verwendung einer Ablationsbeschichtung statt eines Dämmschichtbildners. Als Hersteller und mit der Kenntnis der Wirkweise der Produkte bewerten wir die Ausführungsvariante als brandschutztechnisch mindestens gleichwertig und betrachten die Verwendung als eine nicht wesentliche Abweichung.

Sibralit ES

6.2 Ausführung in Wänden ≥ 150 mm



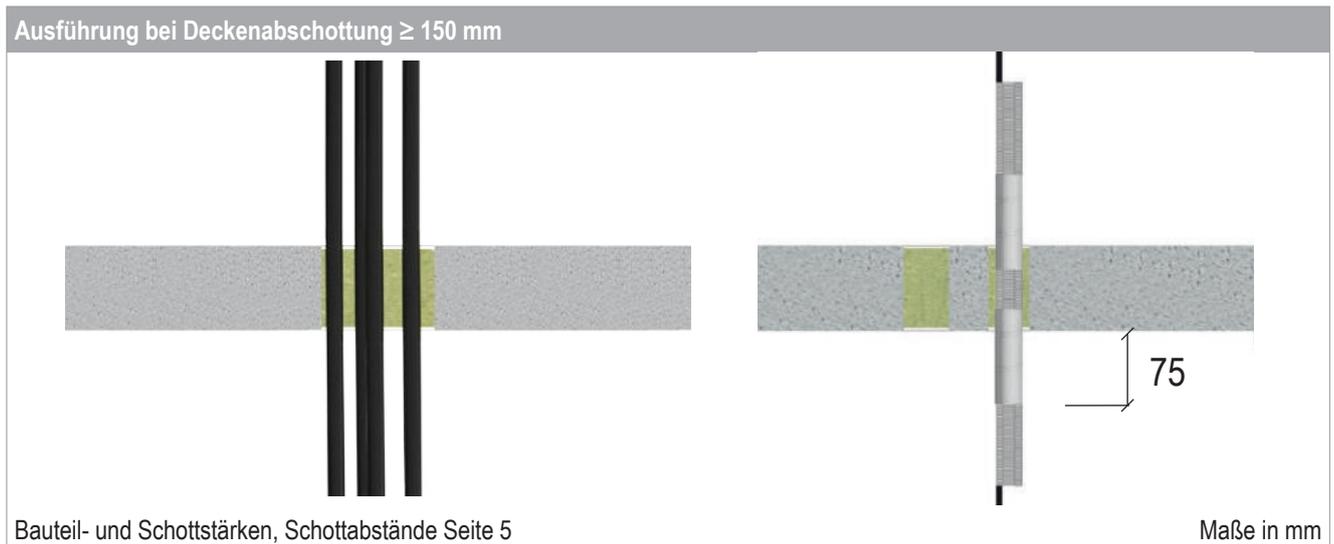
Belegung	Hinterfüllung mit Mineralwolle	Versiegelung mit SIBRALIT DX
Kabel ($\varnothing \leq 80$)	≥ 120	≥ 10
Kabelbündel ($\varnothing \leq 100$, Einzelkabel $\varnothing \leq 21$)		

Maße in mm

Falls die Dicke der Wand weniger als 150 mm beträgt, kann eine Aufleistung aus mindestens 50 mm breiten und 12,5 mm dicken GKF-Platten aufgebracht werden, sodass die Wandstärke im Bereich der Abschottung auf 150 mm erhöht wird.

Sibralit ES

6.3 Ausführung in Decken ≥ 150 mm



Belegung	DG-CR 1.5					Hinterfüllung mit Mineralwolle	Versiegelung mit SIBRALIT DX
	Anz. Wickel	Anz. Lagen	Überlappung	im Schott	vor Schott		
Kabel ($\varnothing \leq 80$)	-					≥ 120	≥ 10
Kabelbündel ($\varnothing \leq 60$, Einzelkabel $\varnothing \leq 21$)							
EIR einzeln (Rohr- $\varnothing \leq 32$ / Kabel- $\varnothing \leq 21$) oder gebündelt (Bündel- $\varnothing \leq 100$ / Rohr- $\varnothing \leq 32$ / Kabel- $\varnothing \leq 21$)	2	3	≥ 0	50	75		

Maße in mm

Sibralit ES

7. Montageschritte – Kabelabschottung

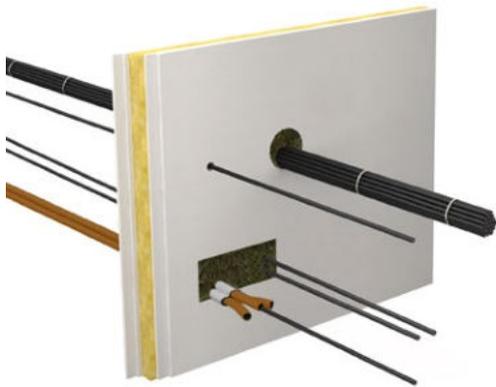
1. Bauteillaibungen reinigen, ggf. Laibung beplanen.



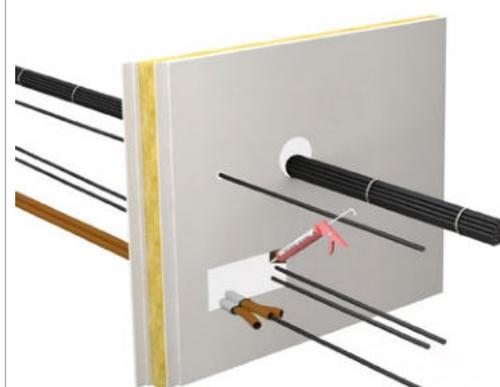
2. EIR mit Brandschutzwickel DG-CR 1.5 gemäß Ausführungsbestimmungen umwickeln.



3. Öffnungen und Zwickel mit Mineralwolle fest abstopfen.



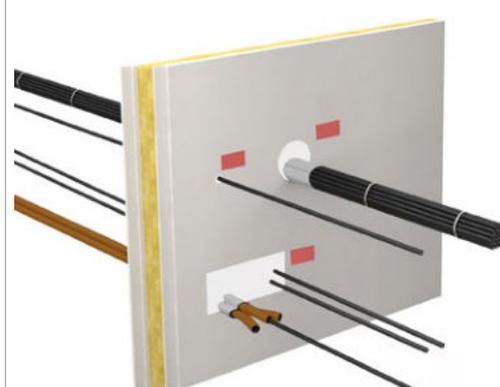
4. Oberfläche mit SIBRALIT DX beschichten (Trockenschichtstärke ≥ 10 mm)



5. Kabelbündel mit Brandschutzwickel DG-CR 1.5 gemäß Ausführungsbestimmungen umwickeln.



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



Übereinstimmungsbestätigung

Name und Anschrift
des Abschottungsherstellers:

Baustelle / Gebäude:

Datum der Herstellung:

Genehmigungsgegenstand: Kabelabschottung

Sibralit ES

Geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit: Feuerbeständig – 90 Minuten

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Abschottung(en) mit der Feuerwiderstandsfähigkeit -feuerbeständig- 90 Minuten zum Einbau in Wänden* und Decken* der Feuerwiderstandsklasse F 90 hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2299 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 02.11.2018 hergestellt und eingebaut** sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

Ort / Datum

Firma / Unterschrift

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

* Nichtzutreffendes streichen

**Die Ausführung mit Kabelwickel bei Kabeln mit $\varnothing > 21$ mm und Wandstärke ≥ 100 mm ist bisher nicht in der aBg Z-19.53-2299 berücksichtigt. Die Ausführungsvariante ist jedoch in der aBg Z-19.53-2329 dokumentiert mit dem einzigen Unterschied der Verwendung einer Ablationsbeschichtung statt eines Dämmschichtbildners. Als Hersteller und mit der Kenntnis der Wirkweise der Produkte bewerten wir die Ausführungsvariante als brandschutztechnisch mindestens gleichwertig und betrachten die Verwendung als eine nicht wesentliche Abweichung.