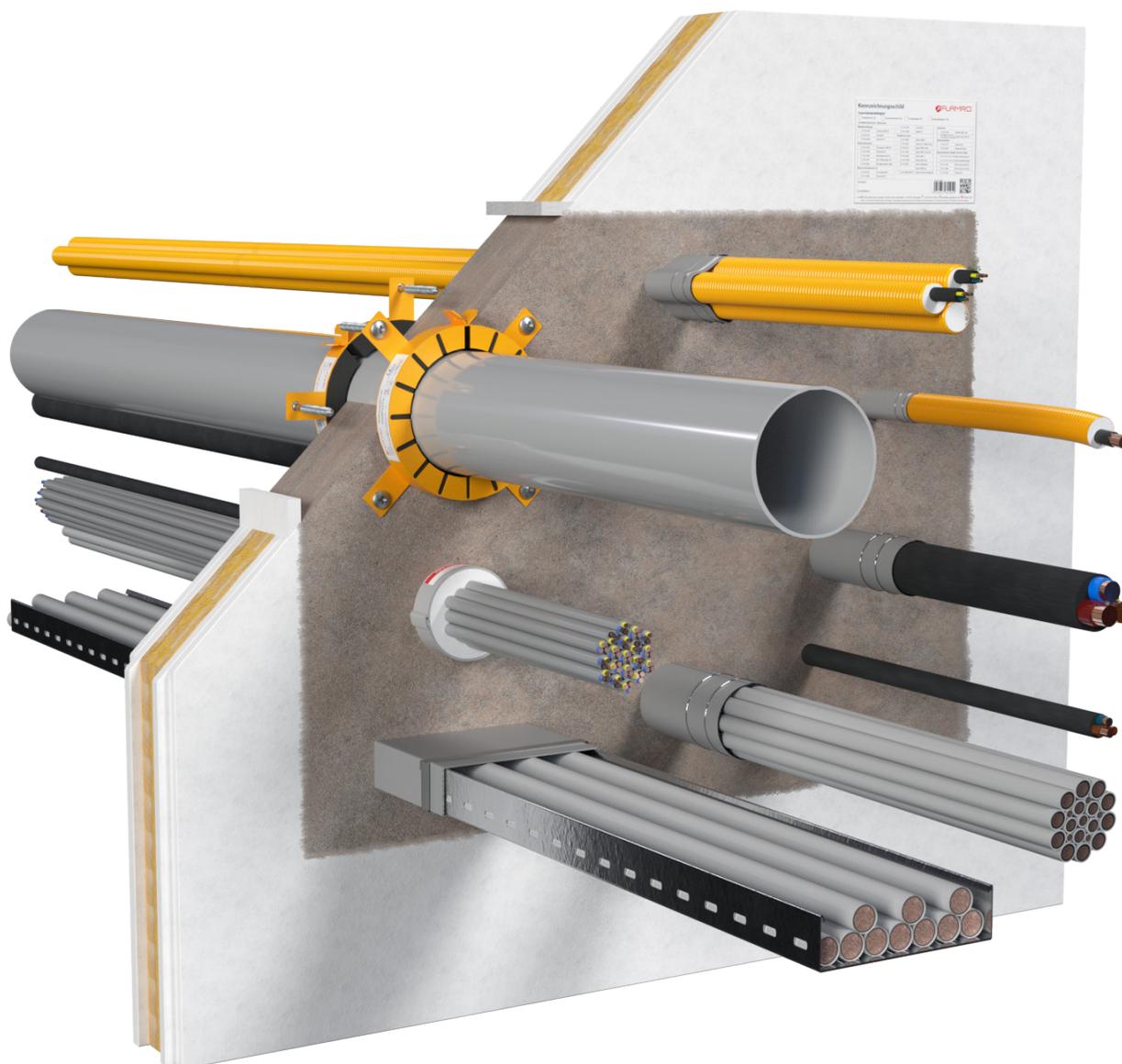


Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

Kombiabschottungssystem aus Mörtel

Faserfreies Abschottungssystem aus Spezialmörtel für Elektrokabel und -leitungen aller Arten sowie Elektroinstallationsrohre

Feuerwiderstandsklasse maximal EI 120 nach EN 13501-2 gemäß ETA-16/0132



Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

Inhaltsverzeichnis

	Thema	Seite
1.	Vorbemerkungen / Übersicht	3
1.1	Zielgruppe	3
1.2	Verwendung der Anleitung	3
1.2.1	Sicherheitshinweise	3
1.3	Anwendungsbereich.....	4
1.4	Bauteile	5
2.	Feuerwiderstandsklassen	5
3.	Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände	7
4.	Zulässige Belegung	8
4.1	Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktionen / Elektroinstallationsrohre	8
4.2	Brennbare Rohre.....	9
5.	Abstandsregelungen	10
6.	Verwendete Produkte.....	11
6.1	Leistungserklärungen.....	11
7.	Erste Halterungen (Unterstützungen)	12
8.	Brandschutzmaßnahmen	12
8.1	Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktionen / EIR einzeln und gebündelt / Cable Tubes.....	12
8.2	Brennbare Rohre.....	14
9.	Montageschritte	15

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

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.

1.2.1 Sicherheitshinweise

Bei der Verarbeitung der Schottkomponenten sind die jeweiligen sicherheitsrelevanten Informationen zu Rate zu ziehen.

Persönliche Schutzausrüstung:



Arbeitsschutzkleidung und rutschfeste Schuhe tragen.



Schutzbrille, Gestellbrille verwenden.



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemschutzmaske mit Partikelfilter P2 verwenden.
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Nur Verwendung von Atemschutz gemäß internationalen/nationalen Normen.



Chemikalienresistente Schutzhandschuhe verwenden.
Empfohlenes Material: Butylkautschuk, Nitrilkautschuk, Fluorkautschuk, PVC.

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

1.3 Anwendungsbereich

Die Kabelabschottung Novasit BM in LTW mit Mörtelverschluss der Wandaussparung mit NOVASIT BM gehört dem Produkttyp „Mörtel“ gemäß EAD 350454-00-1104 an und ist entsprechend beurteilt und bewertet.

Der Brandschutzmörtel NOVASIT BM ist als Produkt für Abschottungen gemäß ETA-16/0132 klassifiziert.

Brandverhalten

NOVASIT BM ist als A1 gemäß EN 13501-1 klassifiziert.

Feuerwiderstand

geprüft	Abdeckung			
	U/U	C/U	U/C	C/C
U/U	✓	✓	✓	✓
C/U	–	✓	–	✓
U/C	–	✓	✓	✓
C/C	–	–	–	✓

Bei Einbau in Wände bzw. Decken mit einer niedrigeren Feuerwiderstandsdauer reduziert sich auch die Feuerwiderstandsdauer der Abschottung auf die Feuerwiderstandsklasse der Wand oder Decke.

Abgabe gefährlicher Stoffe

Kein Bestandteil von Novasit BM enthält als gefährliche Substanzen in der Liste der Europäischen Kommission eingetragenen Stoffe.

Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Der Brandschutzmörtel NOVASIT BM erfüllt die Nutzenkategorie Z₁ gemäß EAD 350454-00-1104.

Novasit BM kann den Bedingungen von Innenräumen mit und ohne Feuchtebeanspruchung ausgesetzt werden, ohne dass wesentliche Änderungen der brandschutztechnischen Kennwerte zu erwarten sind.

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

1.4 Bauteile

Leichte Trennwände (LTW) mit Stahlunterkonstruktion

In Ständerbauart und beidseitiger Bekleidung mit mindestens 2 Lagen aus 12,5 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit einem Brandverhalten der Klasse A1 bzw. A2 nach EN 13501-1.

Die Wände müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein.

Leichte Trennwände (LTW) mit Holzunterkonstruktion

In Ständerbauart und beidseitiger Bekleidung mit mindestens 2 Lagen aus 12,5 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit einem Brandverhalten der Klasse A1 bzw. A2 nach EN 13501-1.

Der Abstand der Öffnung zu den Ständern und Riegeln muss ≥ 100 mm betragen und die Hohlräume zwischen den Bekleidungen der Wand, den Ständern und Riegeln sowie der Öffnungslaibung müssen auf eine Tiefe von ≥ 100 mm dicht mit Mineralwolle, Brandverhalten Klasse A1 oder A2 gemäß EN 13501-1, verstopft sein.

Die Wände müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein.

Bekleidung der Öffnungslaibung für LTW

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

Massive Wände

Aus Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Porenbeton, Keramikziegeln, Hohlziegeln oder Gitterziegeln mit einer Dichte ≥ 600 kg/m³.

Die Wände müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein.

2. Feuerwiderstandsklassen

Kabel, Kabelbündel, Steuerungsleitungen und Cable Tubes ohne Zusatzmaßnahmen	Feuerwiderstandsklasse	Quelle*
Kabel $\varnothing \leq 21$ mm	EI 90 / E 120	1
Kabelbündel $\varnothing \leq 60$ mm mit Kabeln $\varnothing \leq 21$ mm	EI 90	1
Steuerungsleitungen aus Plastik $\varnothing \leq 16$ mm	EI 90	1
CT Cable Tubes (Länge ≥ 150 mm)	EI 90	1

Kabel, Kabelbündel und Kabeltragesysteme mit Brandschutzwickel DG-CR 1.5	Maßnahme	Feuerwiderstandsklasse	Quelle ¹
Kabel $\varnothing \leq 50$ mm	2× 2-lagig, 125 mm vor dem Schott	EI 90 / E 120	1
Kabel $\varnothing \leq 80$ mm	2× 2-lagig, 125 mm vor dem Schott	EI 90 / E 120	1
Kabelbündel $\varnothing \leq 150$ mm mit Kabel $\varnothing 21$	2× 1-lagig, 125 mm vor dem Schott	EI 120	1

Elektroinstallationsrohre (EIR) mit Brandschutzwickel DG-CR 1.5 – Wickelbreite 125 mm	Maßnahme	Feuerwiderstandsklasse	Quelle ¹
EIR $\varnothing \leq 32$ mm	2× 2-lagig, 50 mm im Schott / 75 mm vor dem Schott	EI 120	1
EIR-Bündel $\varnothing \leq 100$ mm (Einzelrohr $\varnothing \leq 32$ mm)			

* 1 → 1883.1./14/Z00NP 2 → ETA 22/0051

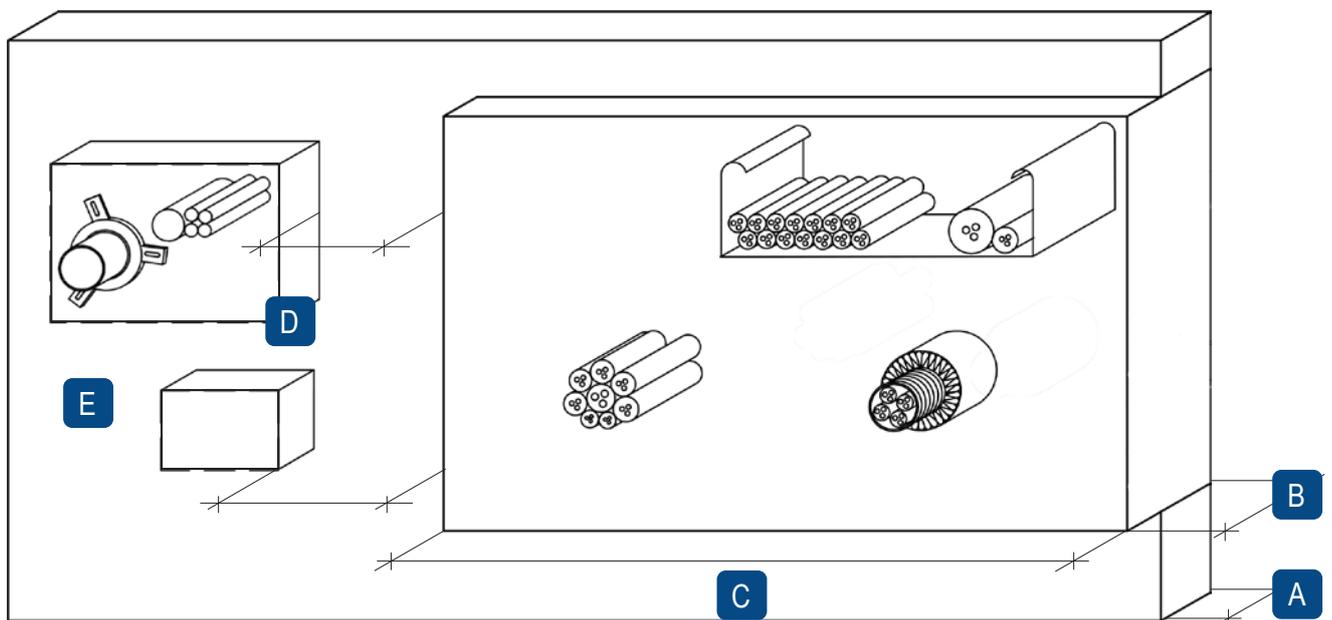
Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

Brennbare Rohre			
Brennbare Rohre mit/ohne 5 mm PE-Schallschutzschlauch und mit Rohrmanschette AWM II / Variant N II A	Maßnahme	Feuerwiderstands-kategorie	Quelle¹
PVC-U, Geberit Silent Pro, GF Silenta Premium, Wavin SITECH+, Valsir TriPlus			
Rohr außen-Ø ≤ 160,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U	2
PE-HD, PP-H, Geberit Silent dB 20			
Rohr außen-Ø ≤ 110,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U	2
Rohr außen-Ø ≤ 160,0 mm	beidseitig	EI 90 U/U	2
POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, Conel Drain, REHAU RAUPIANO LIGHT			
Rohr außen-Ø ≤ 110,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U	2
REHAU RAUPIANO PLUS, Pipelife MASTER 3 PLUS, KE KELIT PHONEX AS, Wavin AS			
Rohr außen-Ø ≤ 50,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U	2
¹ 1 → 1883.1./14/Z00NP 2 → ETA 22/0051			

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

3. Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände

Abmessungen		
Pos.	Bezeichnung	Wand [mm]
A	Bauteilstärke	≥ 100
B	Schottstärke	≥ 100
C	Maximale Abmessung der Bauteilöffnung (Breite × Höhe)	550 × 600
D	Abstand zu anderen Kabel- oder Rohrabschottungen eine/beide Öffnungen > 400 × 400 mm	≥ 200
	Beide Öffnungen ≤ 400 × 400 mm	≥ 100
E	Abstand zu anderen Öffnungen oder Einbauten eine/beide Öffnungen > 200 × 200 mm	≥ 200
	Beide Öffnungen ≤ 200 × 200 mm	≥ 100



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

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

4. Zulässige Belegung

4.1 Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktionen / Elektroinstallationsrohre



Elektrokabel und -leitungen aller Arten

Maximale Größe des Gesamtleiterquerschnitts der einzelnen Kabel $\varnothing \leq 80$ mm.



Kabelbündel

Bis $\varnothing \leq 150$ mm mit Kabeln $\varnothing \leq 21$ mm. Keine Zwickelverfüllung notwendig bei fest gepackten, verschnürten Kabelbündeln.



Kabeltragekonstruktionen

Kabelpfitschen sowie Kabelleitern aus Stahl ggf. mit organischen Beschichtungen, sofern das Brandverhalten insgesamt mindestens A2 nach EN 13501-1 entspricht.



Elektroinstallationsrohre (EIR), einzeln aus Kunststoff

Außen- $\varnothing \leq 32$ mm, mit/ohne Kabelbelegung $\varnothing \leq 21$ mm.



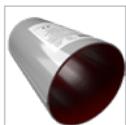
Elektroinstallationsrohre (EIR), Bündel aus Kunststoff

Außen- $\varnothing \leq 100$ mm mit Einzelrohren
Außen- $\varnothing \leq 32$ mm, mit und ohne Kabelbelegung, Einzelkabel- $\varnothing \leq 21$ mm.



Steuerungsleitungen aus Kunststoff

Rohre aus Kunststoff mit Außendurchmesser $\varnothing \leq 16$ mm.

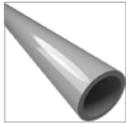


CT Cable Tube

Länge 150 mm mit Kabeln $\varnothing \leq 21$ mm und Kabelbündel 100 % mit Einzelkabeln $\varnothing \leq 21$ mm

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

4.2 Brennbare Rohre



Bis zu einem Außen- $\varnothing \leq 160$ mm mit/ohne 5 mm PE-Schallschutzschlauch.

Belüftete Abwasserrohre und geschlossene Rohrsysteme: In den Rohren dürfen nichtbrennbare Flüssigkeiten oder nichtbrennbare Gase (mit Ausnahme von Lüftungsleitungen) geführt werden.

Rohrwerkstoff	Rohraußen- \varnothing [mm]	Rohrwandstärke [mm]
PVC-U	$\leq 160,0$	1,8–11,9
PP-H	$\leq 160,0$	1,8–10,0
PE-HD	$\leq 160,0$	
POLO-KAL NG	$\leq 110,0$	
	$\leq 160,0$	
POLO-KAL XS	$\leq 160,0$	
Geberit Silent-db20	$\leq 160,0$	
GF Silenta Premium	$\leq 160,0$	
CONEL DRAIN	$\leq 110,0$	
REHAU RAUPIANO LIGHT	$\leq 110,0$	
REHAU RAUPIANO PLUS	$\leq 50,0$	
Valsir Triplus	$\leq 160,0$	
Pipelife MASTER 3 PLUS	$\leq 50,0$	
KE KELIT PHONEX AS	$\leq 50,0$	
Wavin AS	$\leq 50,0$	
Wavin SiTech+	$\leq 160,0$	

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

5. Abstandsregelungen

		Novasit BM leichte Trennwand – Abstandsregelungen							Bauteillaubung		
		Einzelkabel	Kabelbündel Ø ≤ 60 Ø > 60 – ≤ 150	Kabeltragekonstruktionen	EIR, einzeln/gebündelt aus Kunststoff	Steuerungsleitungen aus Plastik	Brennbare Rohre	CT Cable Tube	Oben	Unten	Seitlich
	Einzelkabel	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)			≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 0	≥ 5	
	Kabelbündel	Ø ≤ 60	Ø > 60 – ≤ 150	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 75	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 0	≥ 5
	Kabeltragekonstruktionen	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)			≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 0	≥ 5	
	EIR, einzeln/gebündelt aus Kunststoff	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 75	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 100	≥ 50	≥ 50	≥ 0	≥ 5	
	Steuerungsleitungen aus Plastik	≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)			≥ 5 (nebeneinander) ≥ 50 (übereinander)	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 0	≥ 5	
	Brennbare Rohre	≥ 50		≥ 100	≥ 50	≥ 0	≥ 100	≥ 0	≥ 0	≥ 0	
	CT Cable Tube	≥ 50		≥ 100	≥ 50	≥ 100	≥ 10	≥ 5	≥ 5	≥ 5	

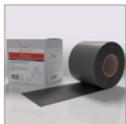
Maße in mm

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

6. Verwendete Produkte



NOVASIT BM
Brandschutzmasse
20 kg Sack – Art.-Nr. 01161000
10 kg Eimer – Art.-Nr. 01161010



DG-CR 1.5
Brandschutzwickel
Rolle à 10 m x 125 mm – Art.-Nr. 01261931



AWM II
Brandschutzmanschette
Ø 32–400 mm
Art.-Nr. 01142032–01142400



Variant N II A
Brandschutzmanschette
Ø 32–160 mm – Art.-Nr. 15032–15160



Cable Tube CT
bestehend aus Cable Tube CT und 2 Weichschaumstopfen
Ø 60 mm / L 150 mm – Art.-Nr. 01276101
Ø 90 mm / L 150 mm – Art.-Nr. 01279101
Ø 90 mm / L 200 mm – Art.-Nr. 01279201
Ø 90 mm / L 300 mm – Art.-Nr. 01279301
Ø 120 mm / L 150 mm – Art.-Nr. 01281151
Ø 120 mm / L 200 mm – Art.-Nr. 01281201
Ø 120 mm / L 300 mm – Art.-Nr. 01281301



Empfohlene Werkzeuge
Mischbehälter - Mörtelfass, Rührquirl
Maurerwerkzeuge (Rundkellen) evtl. Folie,
Klappleiter, Drahtbindezange, 10er Schlüssel
oder Knarre, Stahldraht verzinkt

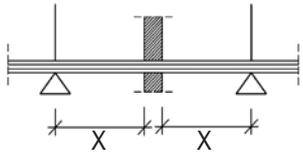
6.1 Leistungserklärungen

Die Leistungserklärungen zu den verwendeten Produkten finden Sie im Downloadbereich unserer Website:
<https://svt-global.com/de/downloads>

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

7. Erste Halterungen (Unterstützungen)

Die Halterungen/Unterstützungen der durchgeführten Installationen müssen in wesentlichen Teilen nichtbrennbar sein (Baustoffklasse DIN 4102-A) und in einem Abstand zum Schott gemäß Übersicht angebracht werden.

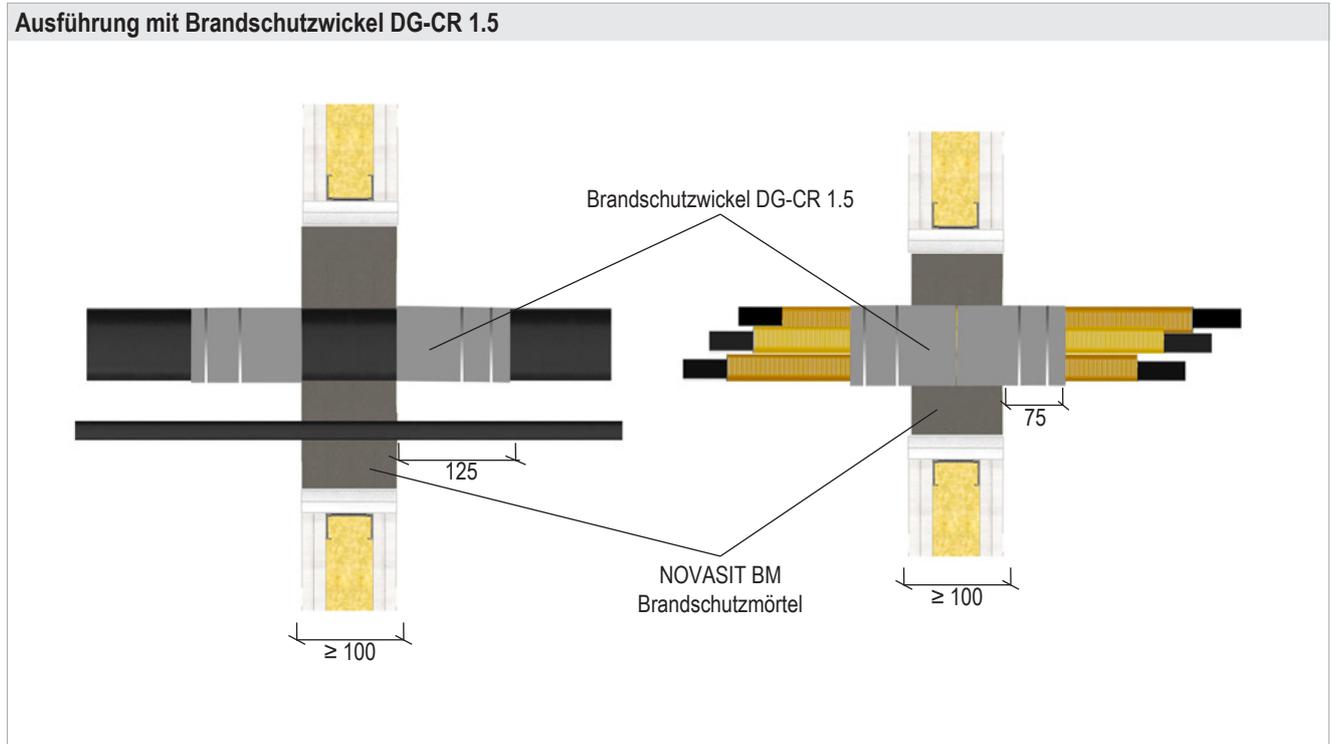
		Wand – X [mm]
	Kabel, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktionen, EIR, Cable Tubes	≤ 500 mm

8. Brandschutzmaßnahmen

8.1 Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktionen / EIR einzeln und gebündelt / Cable Tubes

- Die Durchführung von Kabeln oder Kabelbündeln ist ohne und mit Kabeltrassen zulässig.
- Kabelbündel dürfen ungeöffnet durch die Abschottung geführt werden. Sie müssen im Innern (Zwickel) nicht mit Baustoffen verspachtelt werden, sofern sie aus dicht gepackten und miteinander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten parallel laufenden Kabeln bestehen.
- Die Tragekonstruktionen der Kabeltrassen sind so auszubilden, dass im Brandfall keine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung auftreten kann.
- Bei Kabeltragekonstruktionen aus Stahlblech-Hohlprofilen sind die Holme anzubohren und mit der Ablationsbeschichtung FLAMMOTECT-A im Schottbereich auszufüllen (bauseitige Abstimmung der Maßnahmen erforderlich).
- Der Brandschutzwickel DG-CR 1.5 ist einseitig beschichtet und mit einer Schutzfolie versehen. Sie ist zu entfernen, bevor der Wickel mit der beschichteten Seite nach innen angeordnet und mit Stahldrähten fixiert wird

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW



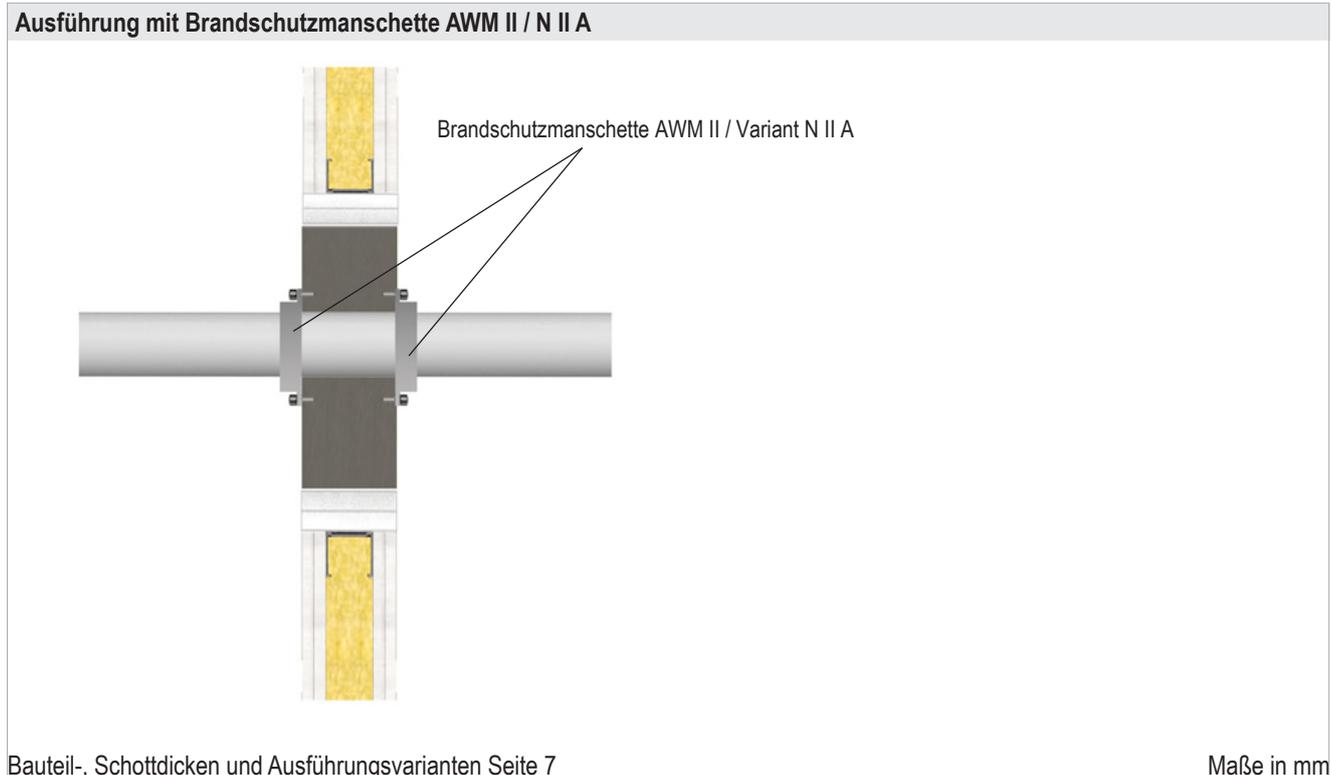
Bauteil-, Schottdicken und Ausführungsvarianten Seite 7

Maße in mm

Belegung	Abmessungen [mm]	Brandschutzwickel DG-CR 1.5						Feuerwiderstandsklasse	
		Wickelbreite [mm]	Anzahl Wickel [n]	Anzahl Lagen [n]	Überlappung [mm]	Im Schott [mm]	Vorm Schott [mm]		
Kabel	$\varnothing \leq 21$	-	-	-	-	-	-	EI 90	
	$\varnothing \leq 50$	125	2	2	0	0	125	EI 90 / E 120	
	$\varnothing \leq 80$							EI 90 / E 120	
Kabelbündel	$\varnothing \leq 60$	-	-	-	-	-	-	EI 90	
	$\varnothing > 60 - \leq 150$	125	2	1	0	50	75	EI 120	
EIR aus Kunststoff, einzeln	EIC $\varnothing \leq 32$ cable $\varnothing \leq 21$			2				2	EI 120 U/U
EIR aus Kunststoff, gebündelt	bundle $\varnothing \leq 100$ EIC $\varnothing \leq 32$ Cable $\varnothing \leq 21$								
Steuerungsleitungen aus Kunststoff	$\varnothing \leq 16$	-	-	-	-	-	-	EI 90	
CT Cable Tube	L = 150	-	-	-	-	-	-	EI 90	

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

8.2 Brennbare Rohre



Bauteil-, Schottdicken und Ausführungsvarianten Seite 7

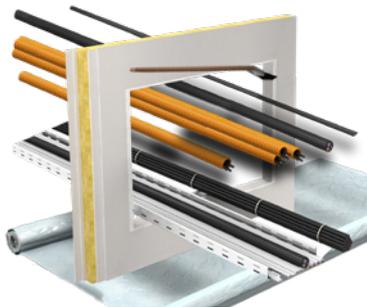
Maße in mm

Brennbare Rohre mit/ohne 5 mm PE-Schallschutzschlauch und mit Rohrmanschette AWM II / Variant N II A	Maßnahme	Feuerwiderstandsklasse
PVC-U, Geberit Silent Pro, GF Silenta Premium, Wavin SITECH+, Valsir TriPlus		
Rohr außen-Ø ≤ 160,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U
PE-HD, PP-H, Geberit Silent dB 20		
Rohr außen-Ø ≤ 110,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U
Rohr außen-Ø ≤ 160,0 mm	beidseitig	EI 90 U/U
POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, Conel Drain, REHAU RAUPIANO LIGHT		
Rohr außen-Ø ≤ 110,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U
REHAU RAUPIANO PLUS, Pipelife MASTER 3 PLUS, KE KELIT PHONEX AS, Wavin AS		
Rohr außen-Ø ≤ 50,0 mm	beidseitig	EI 120 U/U

Novasit BM – Ausführungsvariante LTW

9. Montageschritte

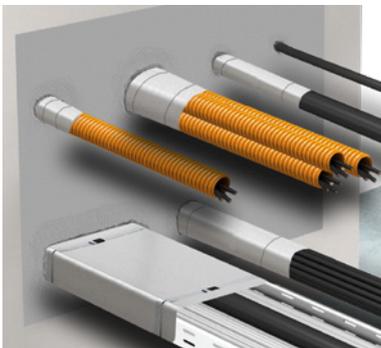
1. Falls erforderlich Boden beidseitig mit Folie abdecken, Laibung säubern, saugende Flächen der Laibung mit Wasser benetzen. NOVASIT BM Brandschutzmasse gemäß Verpackungsanweisungen aufbereiten.



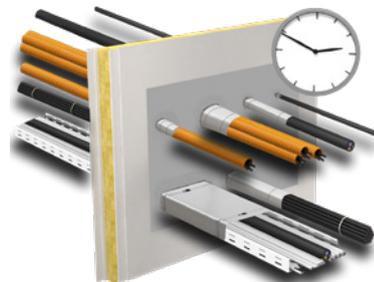
2. Bei Belegung mit Kabeln $\varnothing > 21$ mm oder Elektroinstallationsrohren die Leitungen mit Brandschutzwickel DG-CR 1.5 gemäß Übersicht umwickeln.



3. Schottmasse so einbringen, dass ein fester, dichter Anschluss zum Bauteil entsteht. Zwischenräume und Zwickel-Hohlräume vollständig ausfüllen.



4. Nach entsprechendem Abbinden die Oberflächen mit der Kelle glätten und eventuelle Schwindrisse vollflächig nacharbeiten. Gleiches gilt für die Bereiche nach dem Entfernen eventuell angebrachter Schalungshilfen.



5. Schottschild deutlich mit einem Permanentmarker ausfüllen und dauerhaft neben dem Schott einseitig anbringen.



6. Mörtelreste nach Abtrocknen von Kabeln, Wänden und Böden entfernen, Flächen säubern. Abdeckfolien entfernen und ordnungsgemäß entsorgen.

