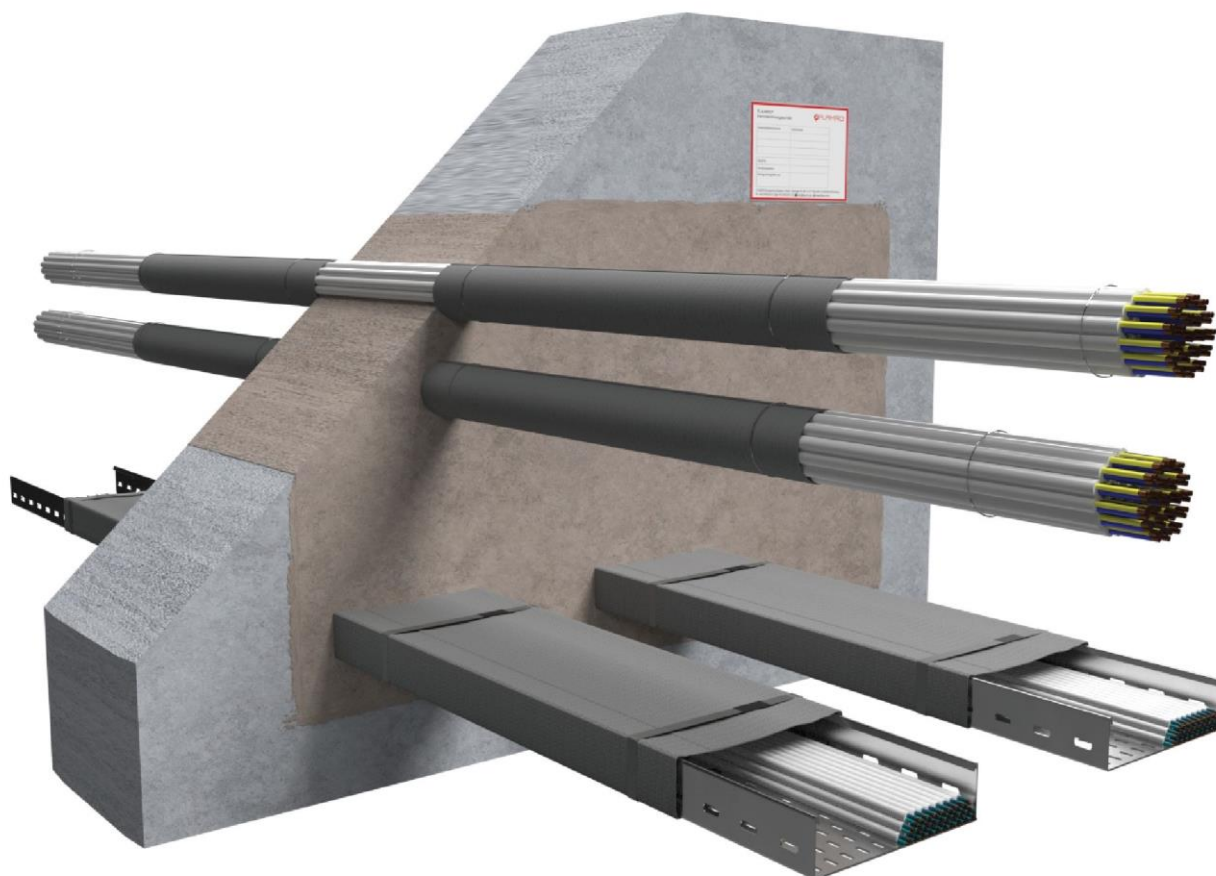


Novasit BM 240

Zaprawa do kablowych przejść instalacyjnych

System bezwłóknistych, kablowych przejść instalacyjnych z wykorzystaniem specjalnej zaprawy. Do stosowania z kablami, wiązkami kablowymi i trasami kablowymi.

Klasa odporności ogniowej EI 240 zgodna z EN 13501–2 i wg ETA–16/0132.



Novasit BM 240

Spis treści

	Temat	Strona
1.	Uwagi wstępne / omówienie	3
1.1	Grupa docelowa	3
1.2	Stosowanie instrukcji	3
1.2.1	Zasady bezpieczeństwa	3
1.3	Zakres stosowania	4
1.4	Elementy budowlane	4
2.	Klasy odporności ogniowej	4
2.1	Grubości/odległości w przejściach instalacyjnych	5
3.	Dopuszczalne instalacje	6
3.1	Kable / wiązki kablowe / trasy kablowe	6
4.	Odległości	7
5.	Wykorzystane wyroby	7
5.1	Deklaracje właściwości użytkowych	7
6.	Warianty konstrukcyjne	8
7.	Środki ochrony ppoż.	9
7.1	Kable / wiązki kablowe / trasy kablowe	9
8.	Etapy montażowe	10

Novasit BM 240

1. Uwagi wstępne / omówienie

1.1 Grupa docelowa

Instrukcja montażu przeznaczona jest wyłącznie dla personelu przeszkolonego w zakresie ochrony ppoż.

1.2 Stosowanie instrukcji

Przed rozpoczęciem prac należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję przynajmniej raz. Szczególną uwagę zwrócić na poniższe zasady bezpieczeństwa.

Właściciel upoważnienia nie ponosi odpowiedzialności za szkody wywołane nieprzestrzeganiem tych zasad.

Ilustracje służą jedynie jako przykłady. Wyniki montażu mogą się różnić.





O ile nie stwierdzono inaczej, wszystkie długości podano w mm.

Wszelkie informacje w niniejszym dokumencie przedstawiają stan wiedzy aktualny w momencie tworzenia lub zgodny z aktualną wersją normy.



Na życzenie, firma Flamro chętnie przedstawi stosowne ramy prawne i techniczne oraz specyfikacje producentów każdego indywidualnego przypadku.

1.2.1 Zasady bezpieczeństwa

Podczas pracy ze składnikami przejść instalacyjnych należy zapoznać się z kartami charakterystyki (SDS) Środki ochrony osobistej:

	<p>Nosić odzież ochronną i obuwie antypoślizgowe.</p>
	<p>Stosować okulary ochronne.</p>
	<p>W przypadku krótkotrwałego lub niewielkiego narażenia stosować maskę ochronną z filtrem cząstek P2. W przypadku intensywnego i długotrwałego narażenia należy stosować aparat oddechowy z niezależnym źródłem powietrza. Środki ochrony dróg oddechowych stosować zgodnie z normami międzynarodowymi/krajowymi.</p>
	<p>Nosić rękawice odporne chemicznie. Zalecane materiały: kauczuk butylowy, kauczuk nitylowy, kauczuk fluorowy, PVC.</p>

Zasady bezpieczeństwa przy montażu przejść instalacyjnych w stropach

	<p>Zabezpieczyć przestrzeń bezpośrednio pod zabudową przejścia instalacyjnego w stropie przed przemieszczaniem się osób postronnych (taśma i znak ostrzegawczy: ostrzeżenie o spadających przedmiotach, nie wolno wchodzić na obszar, roboty uszczelniające w otworach podłogowych).</p>
	<p>Wykonawca przejścia instalacyjnego w stropie ma obowiązek poinformowania zleceniodawcy na piśmie (celem przekazania klientowi lub wyznaczonemu przedstawicielowi), że po zakończeniu wykonywania uszczelnienia ppoż. przepustu podłogowego, muszą być one zabezpieczone na obiekcie przed obciążeniami, szczególnie stąpieniem, z zastosowaniem odpowiednich środków (np. odgródzenie lub przykrycie kratą).</p>

Novasit BM 240

1.3 Zakres stosowania

System mieszanych przejść instalacyjnych Novasit BM 240 wykorzystujący zaprawę NOVASIT BM w otworach ściennych i stropowych należy do wyrobów typu „zaprawa”, zgodnie z ETAG 026-2 i jest odpowiednio oceniany oraz klasyfikowany. Zaprawa ogniochronna NOVASIT BM klasyfikowana jest jako wyrób do stosowania w przejściach instalacyjnych zgodnie z ETA-16/0132.

Reakcja na ogień

Zaprawa NOVASIT BM spełnia wymogi klasy A1 według EN 13501-1.

Odporność ogniowa

Wyrób Novasit BM w maksymalnym stopniu spełnia wymogi klasy EI 240 dla przejść kablowych, ustanowione przez EN 13501-2. Podczas stosowania w ścianach lub stropach o niższej odporności ogniowej, odporność ogniowa przejścia instalacyjnego również jest obniżana, do wartości ściany lub stropu.

Uwalnianie substancji niebezpiecznych

Składniki Novasit BM nie zawierają żadnych substancji określanych jako niebezpieczne na wykazie Komisji Europejskiej.

Trwałość i podatność do użytku

Zaprawa ogniochronna NOVASIT BM spełnia wymogi klasy Z₂ zgodnie z EOTA TR 024. Novasit BM można stosować w pomieszczeniach, w warunkach narażenia lub bez narażenia na działanie wilgoci, bez oczekiwania istotnych zmian charakterystyki przeciwpożarowej.

1.4 Elementy budowlane

Ściany masywne

Murowane, wykonane z betonu, żelazobetonu i gazobetonu, kształtek ceramicznych, dziurawek lub sitówek o gęstości $\geq 600 \text{ kg/m}^3$. Ściany muszą posiadać wymaganą klasę odporności ogniowej zgodnie z EN 13501-2.

Stropy masywne

Wykonane z betonu lub żelazobetonu o gęstości $> 1700 \text{ kg/m}^3$. Stropy muszą posiadać wymaganą klasę odporności ogniowej zgodnie z EN 13501-2.

2. Klasy odporności ogniowej

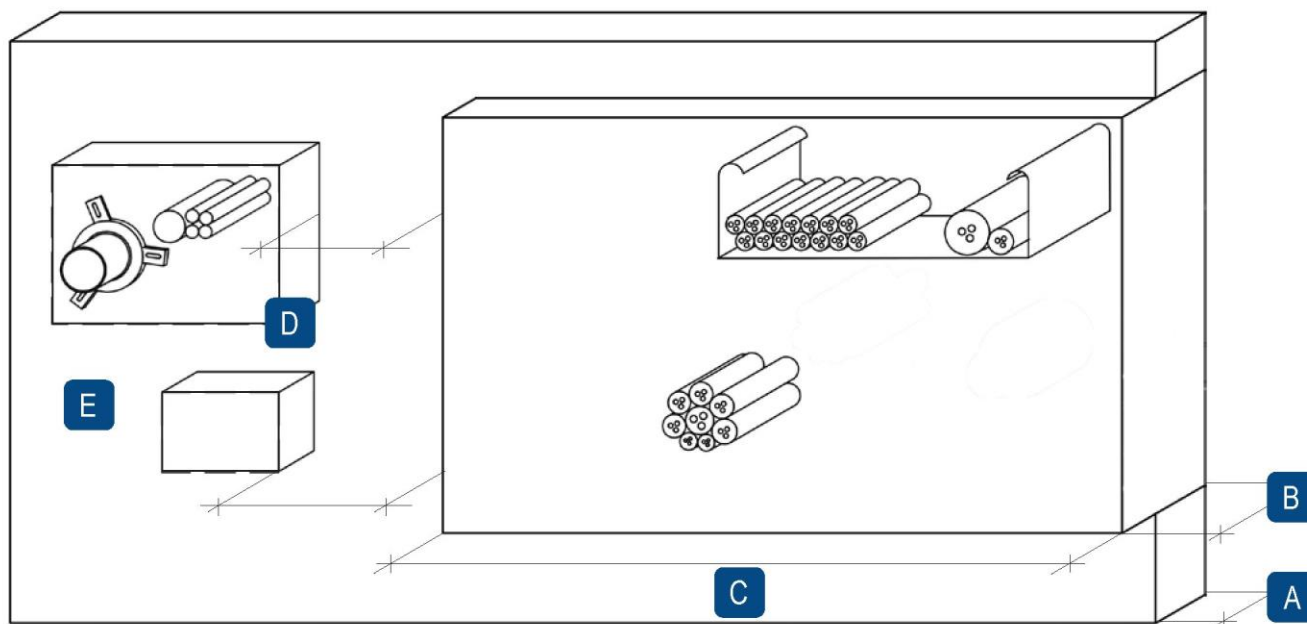
Kable, wiązki kablowe i trasy kablowe z bandażem pęczniącym DG-CR 1.5	Zabezpieczenie	Ściana		Strop	
		Klasa odporności ogniowej	Źródło	Klasa odporności ogniowej	Źródło
Kable $\varnothing \leq 80 \text{ mm}$	2x 2 warstwy	EI 240	1	EI 240	2
Wiązki kablowe $\varnothing \leq 100 \text{ mm}$, z kablami $\varnothing 21 \text{ mm}$	2x 2 warstwy	EI 240	1	EI 240	2

Raport klasyfikacyjny nr: 1 → 02163/11/Z00NP, 2 → KB 01858.1/12/Z00NP

Novasit BM 240

2.1 Grubości/odległości w przejściach instalacyjnych

Wymiary			
		Ściana [mm]	Strop [mm]
A	Grubość elementu budowlanego	≥ 240	≥ 200
B	Grubość przejścia instalacyjnego	≥ 240	≥ 240
C	Maksymalne wymiary otworu (szerokość x wysokość)	600 x 600	600 x 600
D	Odległość od innego kabla lub rurowego przejścia instalacyjnego, jednego lub obu otworów $> 400 \times 400$ mm	≥ 200	≥ 200
	obu otworów $< 400 \times 400$ mm	≥ 100	≥ 100
E	Odległość od innych otworów lub instalacji, jednego lub obu otworów $> 200 \times 200$ mm	≥ 200	≥ 200
	obu otworów $< 200 \times 200$ mm	≥ 100	≥ 100



Całkowity dopuszczalny przekrój poprzeczny instalacji (wymiary zewnętrzne) wynosi $< 60\%$ otworu budowlanego.

Novasit BM 240

3. Dopuszczalne instalacje
3.1 Kable / wiązki kablowe / trasy kablowe



Kable i przewody elektryczne wszystkich rodzajów (w tym falowody)

Maksymalny całkowity przekrój poprzeczny poszczególnych kabli $\varnothing \leq 80$ mm



Wiązki kablowe

$\varnothing \leq$ zewnętrzna 100 mm z poszczególnymi kablami $\varnothing \leq 21$ mm. Szczelin w ciasno upakowanych wiązkach nie trzeba wypełniać.









Trasy kablowe

O ile klasa reakcji na ogień spełnia co najmniej wymogi klasy A2 według EN 13501-1, trasy kablowe i drabiny ze stali (z powłoką organiczną, jeśli to możliwe).

Novasit BM 240







4. Odległości

Novasit BM 240 - odległości w ścianie

					Krawędź uszczelnienia		
		Kabel	Wiązki kablowe	Trasy kablowe	Góra	Dolna	Z boku
	Kable	≥ 10 (sąsiadujące) ≥ 40 (jeden nad drugim)			≥ 30	≥ 20	≥ 20
	Wiązki kablowe	≥ 10 (sąsiadujące) ≥ 40 (jedna nad drugą)			≥ 30	≥ 20	≥ 20
	Trasy kablowe	≥ 10 (sąsiadujące) ≥ 40 (jedna nad drugą)			≥ 30	≥ 20	≥ 20

Wszystkie specyfikacje w mm

Novasit BM 240 - odległości w stropie

					Krawędź uszczelnienia		
		Kable	Wiązki kablowe	Trasy kablowe	Góra	Dolna	Z boku
	Kable	≥ 10 (sąsiadujące) ≥ 40 (jeden nad drugim)			≥ 30	≥ 20	≥ 20
	Wiązki kablowe	≥ 10 (sąsiadujące) ≥ 40 (jedna nad drugą)			≥ 30	≥ 20	≥ 20
	Trasy kablowe	≥ 10 (sąsiadujące) ≥ 40 (jedna nad drugą)			≥ 30	≥ 20	≥ 20

Wszystkie specyfikacje w mm

5. Wykorzystane wyroby



NOVASIT BM Zaprawa ogniochronna

Torba 20 kg – Art. nr 01161000
 Wiadro 10 kg – Art. nr 01161010



DG-CR 1.5 Bandaż ppoż.

Rolka, 10 x 125 mm - Art. nr 01261931



Zalecane narzędzia

Pojemnik do mieszania - beczka na zaprawę
 Mieszadło
 Zabezpieczenie powierzchni
 Narzędzia murarskie (czerpaki okrągłe)
 Szczypce do oplatania drutu, klucz 10 lub z grzechotką

5.1 Deklaracje właściwości użytkowych

Deklaracja właściwości użytkowych prezentowanych wyrobów dostępna jest do pobrania z naszej strony internetowej:

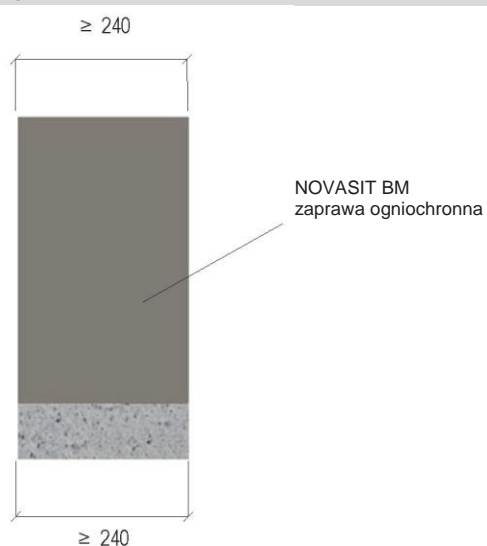
<https://svt-global.com/downloads>

Novasit BM 240

6. Warianty konstrukcyjne

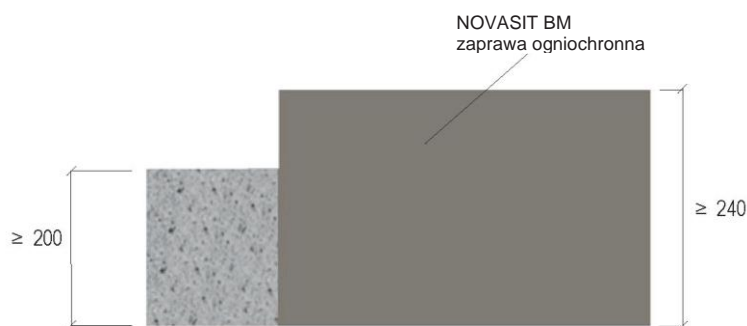
- System uszczelniający można stosować do zamykania otworów bez instalacji (przejście rezerwowe do zastosowania w przyszłości).
- W budynku należy zapewnić odpowiednie środki do zabezpieczenia systemów przejść instalacyjnych w stropach przed stąpaniem lub obciążeniami.
- Podczas montażu w stropach, powierzchnie przejść instalacyjnych > 500 x 500 mm, bez instalacji lub korytek kablowych, należy wzmocnić odpowiednią blokadą cierną.

Wariant konstrukcyjny w ścianach



Wszystkie wymiary w mm

Wariant konstrukcyjny w stropach



Wszystkie wymiary w mm

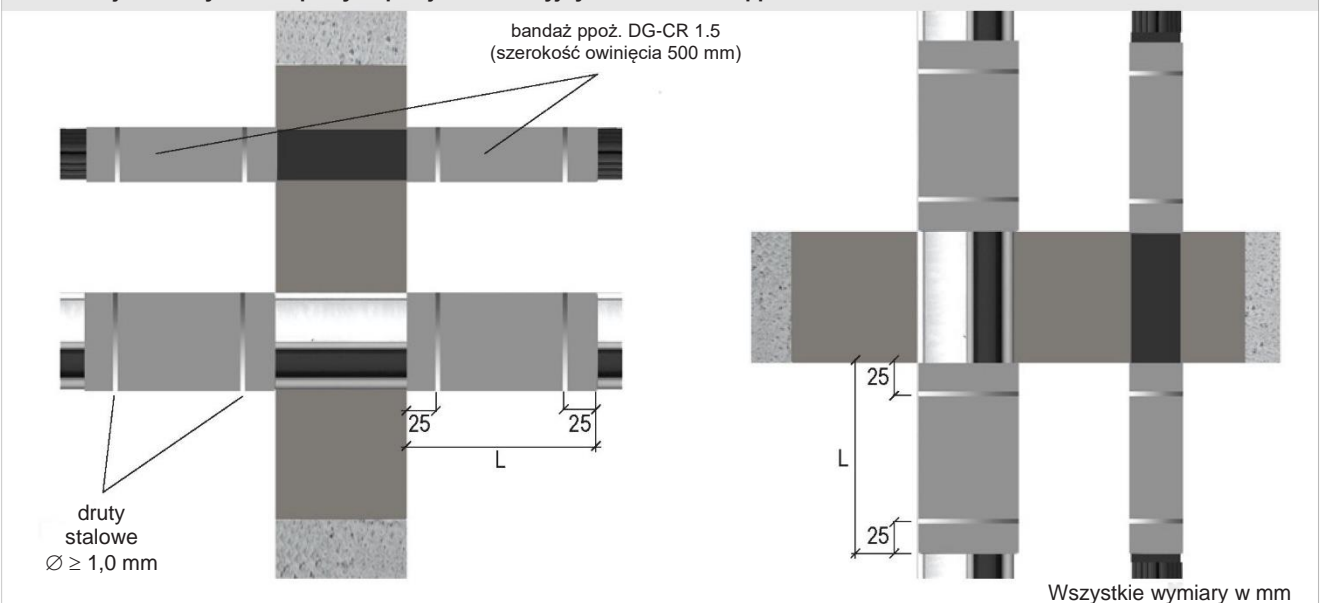
Novasit BM 240

7. Środki ochrony ppoż.

7.1 Kable / wiązki kablowe / trasy kablowe

- Kable i wiązki kablowe można montować z lub bez korytek kablowych.
- Wiązki kablowe można montować w uszczelnieniu nieotwarte. Nie jest konieczne wypełnianie szczelin w wiązkach równoległe biegnących kabli, które są ciasno upakowane, wiązane, zszywane lub zespawane.
- Konstrukcje wsporcze korytek kablowych należy tak zaprojektować, aby uszczelnienie przepustowe nie było poddawane dodatkowym naprężeniom mechanicznym w przypadku pożaru.
- Bandaż ppoż. DG-CR 1.5 jest powlekany z jednej strony i wyposażony w warstwę ochronną. Warstwę ochronną należy zdjąć przed założeniem bandaża. Bandaż nakłada się powlekaną stroną do wewnątrz i mocuje stalowymi drutami.

Konstrukcja ściennych i stropowych przejść instalacyjnych z bandażem ppoż. DG-CR 1.5

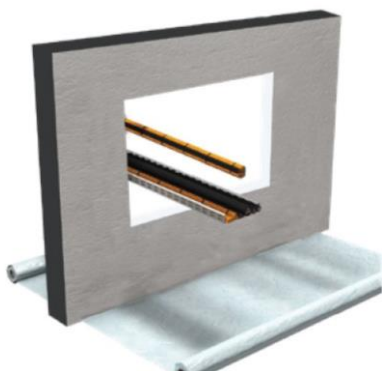


Instalacja	Wiązki kablowe	Bandaż ppoż. DG-CR 1.5						Klasa odporności ogniowej	
		Szerokość owijki [mm]	Liczba owinięć [n]	Liczba warstw [n]	Zakładka [mm]	Uszczelnienie wewn. [mm]	Uszczelnienie zewn. [mm]	Ściana	Strop
Kable	Ø ≤ 80	500	2	2	0	0	500	EI 240	EI 240
Wiązki kablowe	Ø ≤ 100	500	2	2	0	0	500	EI 240	EI 240

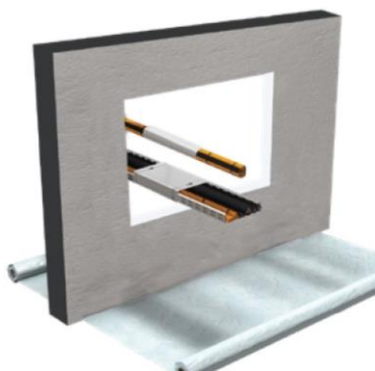
Novasit BM 240

8. Etapy montażowe

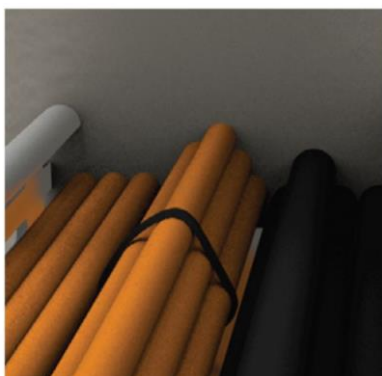
1. W razie potrzeby przykryć posadzkę po obu stronach arkuszami ochronnymi. Oczyszczyć ościeże i zwilżyć wodą jego powierzchnie chłonne. Przygotować zaprawę ogniochronną NOVASIT BM zgodnie z zaleceniami na opakowaniu.



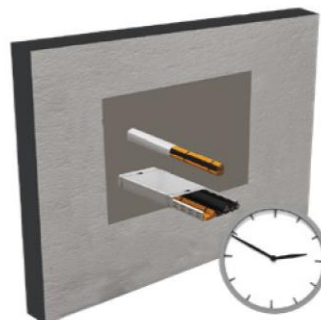
2. Owinąć bandaż ppoż. DG-CR 1.5 na kabel, wiązki kablowe i trasy kablowe (na długości 500 mm i po obu stronach) jak pokazano na stronie 9, a następnie przymocować go drutami stalowymi.



3. Nałożyć zaprawę w taki sposób, aby ściśle i trwale przylegała do elementu konstrukcyjnego. Wszystkie szczeliny i wgłębienia muszą być całkowicie wypełnione.



4. Po utwardzeniu zaprawy wygładzić powierzchnie kielnią i dokładnie oraz precyzyjnie obrobić wszelkie pęknięcia skurczowe. To samo dotyczy wszelkich obszarów odsłoniętych po demontażu szalunku.



5. W razie potrzeby oznaczyć przejście instalacyjne. Etykietę wypełnić starannie i przymocować ją do / nad (nie na) przejściem instalacyjnym.



6. Po wyschnięciu pozostałości zaprawy usunąć je z kabli, ścian i stropów oraz oczyścić powierzchnie. Zdemonstrować arkusze ochronne i zapewnić ich odpowiednią utylizację.

