

# PYRO-SAFE Novasit 90

## Einbauanleitung/Technisches Datenblatt

Faserfreies Abschottungssystem aus Spezialmörtel für Elektrokabel und -leitungen aller Arten der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9 gemäß abZ Z-19.15-322 vom 20.05.2014



# PYRO-SAFE Novasit 90

## Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
Zielgruppe, Verwendung der Anleitung, Sicherheitshinweise	3
Anwendungsbereich (Bauteil- und Schottstärken, Schottabstände)	4 - 6
Zulässige Belegung	7 - 9
Abstandsregelungen	10 - 12
Feuerwiderstandsklassen	13
Verwendbare Produkte	14
Ausführungsbestimmungen und -varianten	15
Brandschutzmaßnahmen an Kabeln und Rohren in Wänden	16 - 17
Brandschutzmaßnahmen an Kabeln und Rohren in Decken	18 - 19
Montageschritte Wand - Maßnahmen an Kabeln	20 - 22
Montageschritte Wand - Maßnahmen an Rohren	23 - 25
Montageschritte Wand - Maßnahmen bei Kombibelegung	26 - 28
Montageschritte - Deckenmontage	29 - 30
Leistungserklärung	31

# PYRO-SAFE Novasit 90

## 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 Brandschutzmasse PYRO-SAFE NOVASIT BM Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Persönliche Schutzausrüstung:



Atemschutz - Staubmaske

Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z.B. beim Anmachen möglich) partikelfilternde Halbmaske FFP 1 (weiß) verwenden.



Handschutz - Schutzhandschuhe

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Nitrilhandschuhe gemäß BGR 195 verwenden.



Augenschutz - Schutzbrille

BGR 192 „Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ ist zu beachten.



Körperschutz - Arbeitsschutzkleidung

BRG 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ ist zu beachten.



Sicherheitshinweise zum Einbau von Deckenabschottungen:

- Der Bereich unterhalb der Deckenabschottung ist während der Vermörtelung und während der Aushärtungszeit (28 Tage) gegen Betreten abzusperren (Warn-Absperrband und Schild: Warnung vor möglichen herabfallenden Gegenständen, Bereich nicht betreten, Mörtelarbeiten 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).

# PYRO-SAFE Novasit 90

## Bauteile

### Massive Decken

aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 oder aus Porenbeton gemäß DIN 4223 mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90.

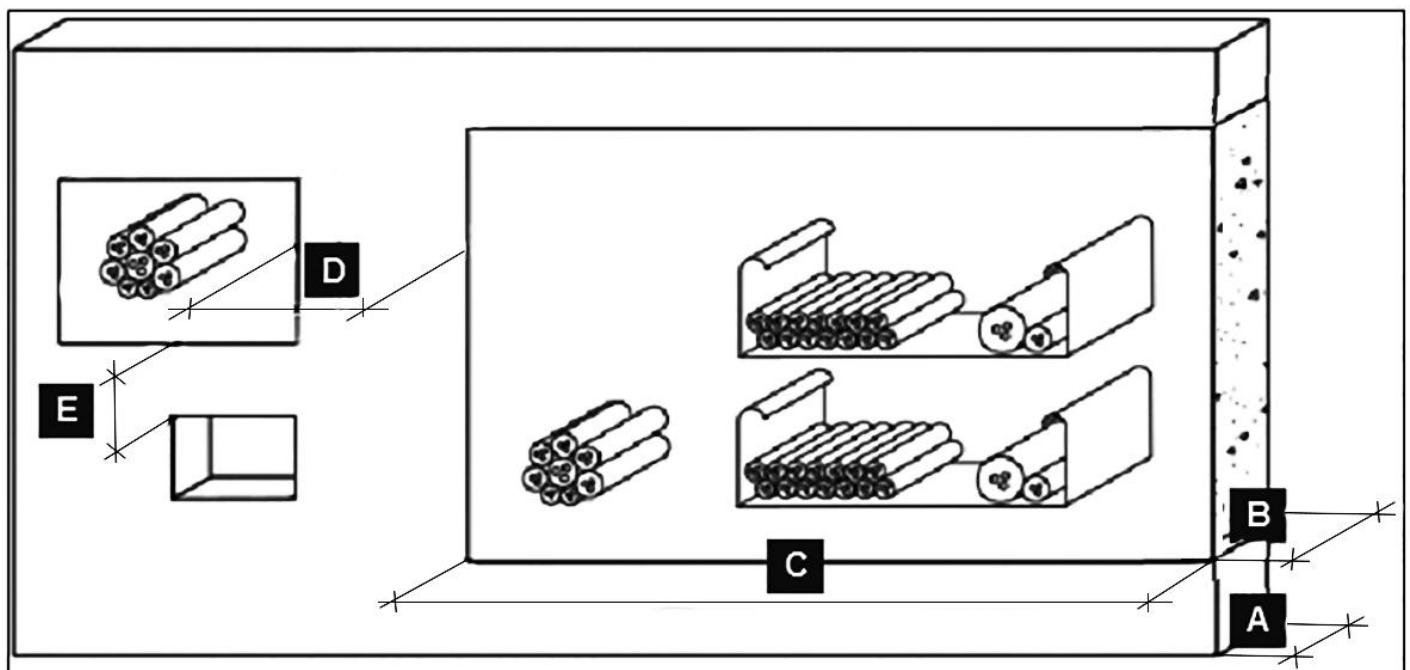
### Massive Wände

aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166 mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90.

## Anwendungsbereich

### Abmessungen

Pos.	Bezeichnung	Wand [mm]	Decke [mm]
<b>A</b>	Bauteilstärke	≥ 175	≥ 200
<b>B</b>	Schottstärke	≥ 175	≥ 200
<b>C</b>	Maximale Abmessung der Bauteilöffnung (Breite x Höhe)	≤ 1.500 x ≤ 2.500 oder ≤ 2500 x ≤ 1.500	1.000 x ∞
<b>D</b>	Abstand zu anderen Kabelabschottungen eine/beide Öffnung/en > 400 x 400 mm beide Öffnungen < 400 x 400 mm	≥ 200 ≥ 100	≥ 200 ≥ 100
<b>E</b>	Abstand zu anderen Öffnungen oder Einbauten eine/beide Öffnung/en > 200 x 200 mm beide Öffnungen < 200 x 200 mm	≥ 200 ≥ 100	≥ 200 ≥ 100



Intimer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (04/2014) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung. Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellerangaben. © Copyright svt Unternehmensgruppe, Seevetal PYRO-SAFE ist ein eingetragenes Warenzeichen © der svt Unternehmensgruppe, Seevetal.

# PYRO-SAFE Novasit 90

## Zulässige Belegung

	<b>Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter)</b> ohne Begrenzung der Größe des Gesamtleiterquerschnitts der einzelnen Kabel
--	---

	<b>Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern)</b> aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen.
--	--

	<b>Kabelbündel</b> bis $\varnothing \leq 150$ mm mit Einzelkabeln $\varnothing \leq 23$ mm. Keine Zwickelverfüllung notwendig bei fest gepackten, verschnürten Kabelbündeln
--	---

	<b>Nachbelegungsmaßnahmen</b> Pakete aus Nachinstallationskeilen (NIK) mit max. Abmessung 200 x 150 mm Alternativ: Brandschutzkissen PYRO-SAFE BIOBAG
--	--

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (Außenabmessungen) muss  $\leq 60$  % der Rohbauöffnung betragen!

## Abstandsregelungen für Wand und Decke

Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktion	[mm]
	Seitlicher Abstand zur Bauteillaibung $\geq 0$
	Abstand nebeneinander $\geq 20$
	unterer / hinterer Abstand zur Bauteillaibung $\geq 0$
	oberer / vorderer Abstand zur Bauteillaibung $\geq 20$
	Abstand untereinander $\geq 20$

Nachinstallationsmaßnahmen / Keile	[mm]
	Seitlicher Abstand zur Bauteillaibung $\geq 50$
	Abstand zu Nachinstallationsmaßnahmen / Keilen $\geq 50$
	Abstand zu Elektrokabeln / Kabelbündeln / Kabeltragekonstruktionen $\geq 20$

# PYRO-SAFE Novasit 90

## Verwendbare Produkte

	<p><b>PYRO-SAFE NOVASIT BM Brandschutzmasse</b></p> <p>Zusammensetzung des Trockenmörtels gemäß Rezeptur Hinterlegung beim DIBt 20 kg Sack - Art.-Nr. 01161000</p>		<p><b>PYRO-SAFE DG-CR 0,7 Brandschutzgewebe</b></p> <p>gemäß abZ Nr. Z-19.11-1917 Dämmschichtbildender Baustoff zum Umwickeln von Kabeln in unterschiedlichen Breiten</p>
	<p><b>PYRO-SAFE NOVASIT BM Brandschutzmasse</b></p> <p>Zusammensetzung des Trockenmörtels gemäß Rezeptur Hinterlegung beim DIBt 10 kg Eimer - Art.-Nr. 01161010</p>		<p><b>PYRO-SAFE FLAMMOPLAST - KS 3 Brandschutzpachtel</b></p> <p>gemäß abZ Nr. Z-19.11-390 Dämmschichtbildende Baustoffe für Nachbelegungen 12,5 kg Eimer - Art.-Nr. 01152001</p>
	<p><b>Nachinstallationskeile</b></p> <p>aus 25 mm dicken nichtbrennbaren Kalziumsilikatplatten 8 Paar per Karton - Art.-Nr. 01189001</p>		<p><b>SIBRALIT DX Brandschutzpachtel</b></p> <p>gemäß abZ Nr. Z-19.11-623 Dämmschichtbildende Baustoffe für Nachbelegungen 300 ml Kartusche - Art.-Nr. 01152004</p>
	<p><b>PYRO-SAFE BIOBAG Brandschutzkissen</b></p> <p>gemäß abZ Nr. Z-19.15-819</p> <p>Größe 0: 150 x 200 x 40 mm Größe 1: 300 x 200 x 40 mm Größe 2: 300 x 200 x 100 mm</p>		<p><b>Kennzeichnungsschild</b></p> <p>1 Stück</p>
	<p><b>PYRO-SAFE KS 1-CR Brandschutzgewebe</b></p> <p>gemäß abZ Nr. Z-19.11-389 Dämmschichtbildender Baustoff zum Umwickeln von Kabeln in unterschiedlichen Breiten</p>		<p><b>Werkzeuge</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mischbehälter - Mörtelfass</li> <li>• Rührquirl</li> <li>• ggf. Schalungshilfen (extrudiertes Polystyrol)</li> <li>• Maurerwerkzeuge (Rundkellen)</li> <li>• evtl. Folie, Klappleiter</li> </ul>

Intimer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (04/2014) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung. Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellerangaben. © Copyright svt Unternehmensgruppe, Seevetal  
 PYRO-SAFE ist ein eingetragenes Warenzeichen © der svt Unternehmensgruppe, Seevetal

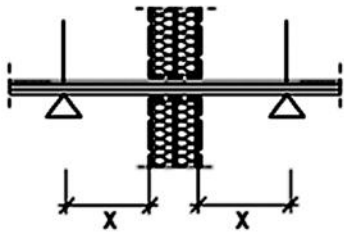
# PYRO-SAFE Novasit 90

## Ausführungsbestimmungen und -varianten

- Die Kombiabschottung darf zum Schließen von Öffnungen ohne Installationen angewendet werden (sog. Reserveabschottung).
- Abschottungen in Decken sind bauseits gegen Belastungen/das Betreten durch Umwehrung oder Gitterrost zu sichern.
- Bei Kabeltragekonstruktionen aus Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind die Holme anzubohren und mit der Ablationsbeschichtung PYRO-SAFE FLAMMOTECT-A oder SIBRALIT AS im Schottbereich auszufüllen (Bauseitige Abstimmung der Maßnahmen erforderlich).
- Bei Einbau in Wänden ist ggf. eine Seite und bei Deckenabschottungen die Unterseite zu verschalen.
- Für weitere Angaben ist die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.15-322 verbindlich.

### Anordnung der ersten Halterungen (Unterstützungen)

- Die Halterungen/Unterstützungen der Installationen vor dem Wandschott müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar sein (Brandverhalten der Klasse A1 oder A2 nach DIN 4102-1) und beidseitig in einem Abstand gemäß Übersicht angeordnet sein.

Erste Unterstützung bei Wandeinbau	X [mm]
 <p data-bbox="491 1093 935 1122">Kabel, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktionen</p>	<p data-bbox="1422 1099 1481 1128">≤ 500</p>

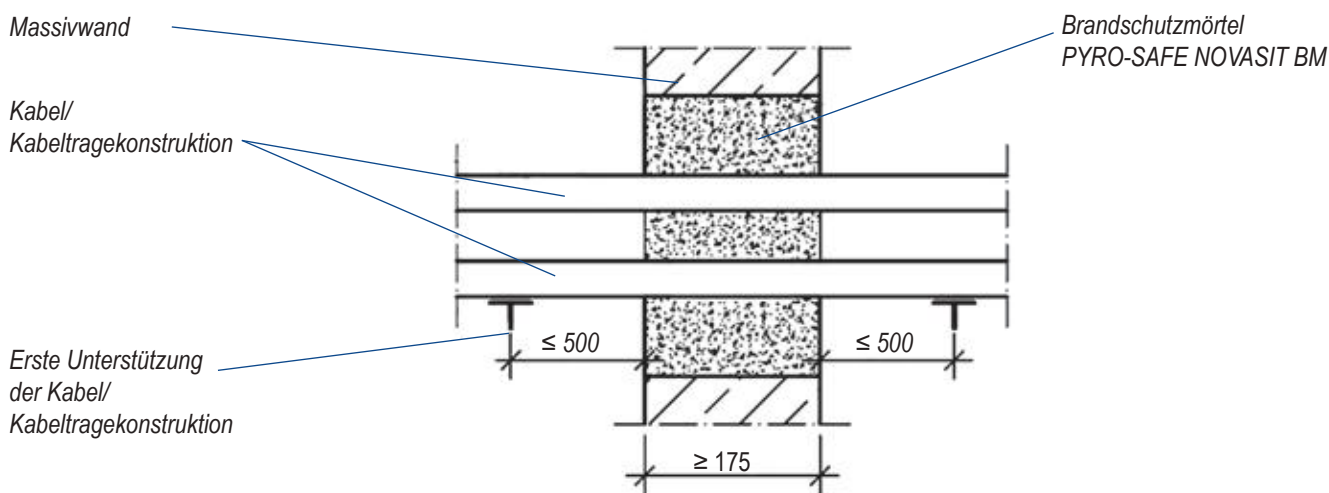
Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (04/2014) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung. Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellerangaben.   Copyright  vt Unternehmensgruppe, Seevetal. PYRO-SAFE ist ein eingetragenes Warenzeichen   der  vt Unternehmensgruppe, Seevetal.

# PYRO-SAFE Novasit 90

## Kabel / Kabelbündel / Kabeltragekonstruktionen

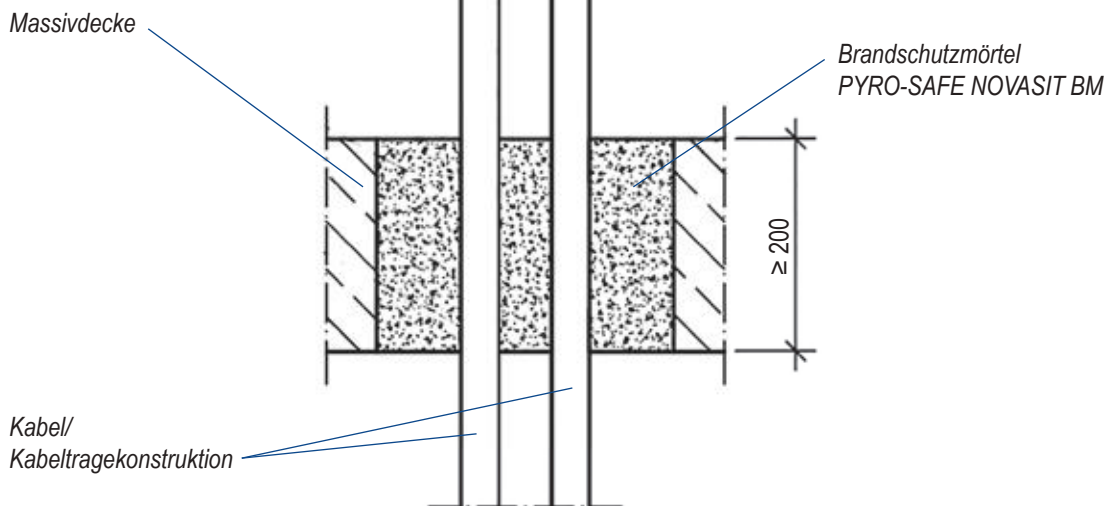
- Die Durchführung von Kabeln oder Kabelbündeln ist ohne und mit Kabeltrassen zulässig.
- Kabelbündel dürfen ungeöffnet durch die Abschottung geführt werden.
- Kabelbündel müssen im Innern (Zwickel) nicht mit Baustoffen verspachtelt werden.
- Die Tragekonstruktionen der Kabeltrassen ist so auszubilden, dass im Brandfall keine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung auftreten kann.
- Bei Kabeltragekonstruktionen aus Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind die Holme anzubohren und mit dem Dämmschichtbildner SIBRALIT DX im Schottbereich auszufüllen. (Bauseitige Abstimmung der Maßnahmen erforderlich.)
- Bei Deckendurchführungen dürfen maximal 4 Kabeltragekonstruktionen hintereinander in einem Schott angeordnet werden.

### in Massivwänden



Alle Maßangaben in mm

### in Massivdecken



Alle Maßangaben in mm

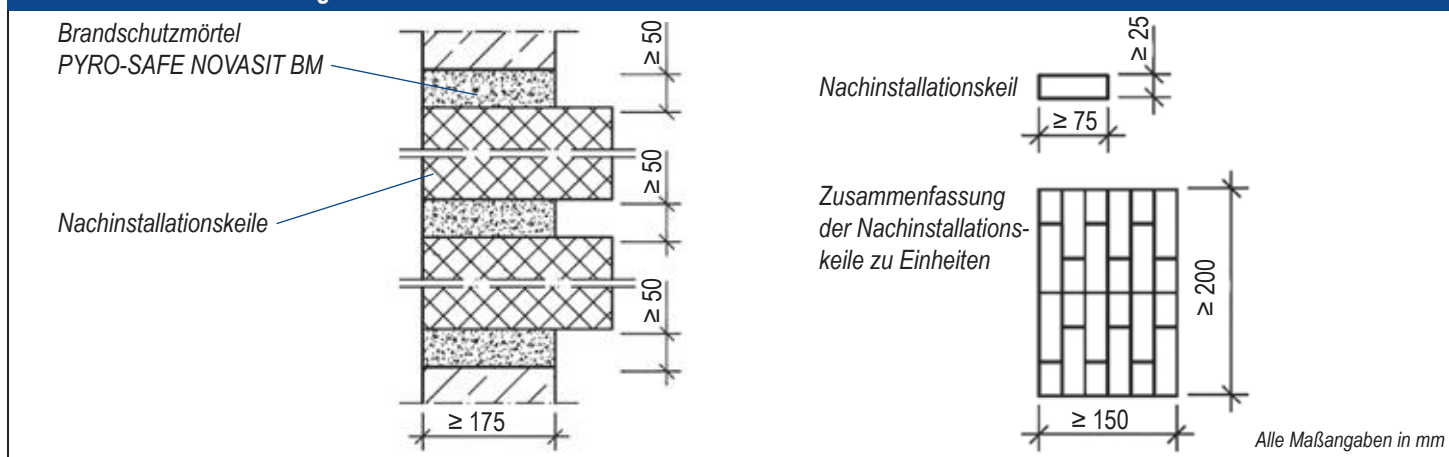


# PYRO-SAFE Novasit 90

## Nachinstallationsvorbereitung

- Für spätere Nachbelegungen von Kabeln können Nachinstallationskeile, die zu Einheiten mit Abmessungen von maximal 20 cm x 15 cm zusammengefasst sein dürfen, eingesetzt werden.
- Werden mehrere Nachinstallationsmaßnahmen neben- oder übereinander innerhalb der Kabelabschottung angeordnet, müssen zwischen ihnen sowie zu den Laibungen der Bauteilöffnung mindestens 5 cm breite bzw. hohe Stege aus der Schottmasse (PYRO-SAFE NOVASIT BM) verbleiben.

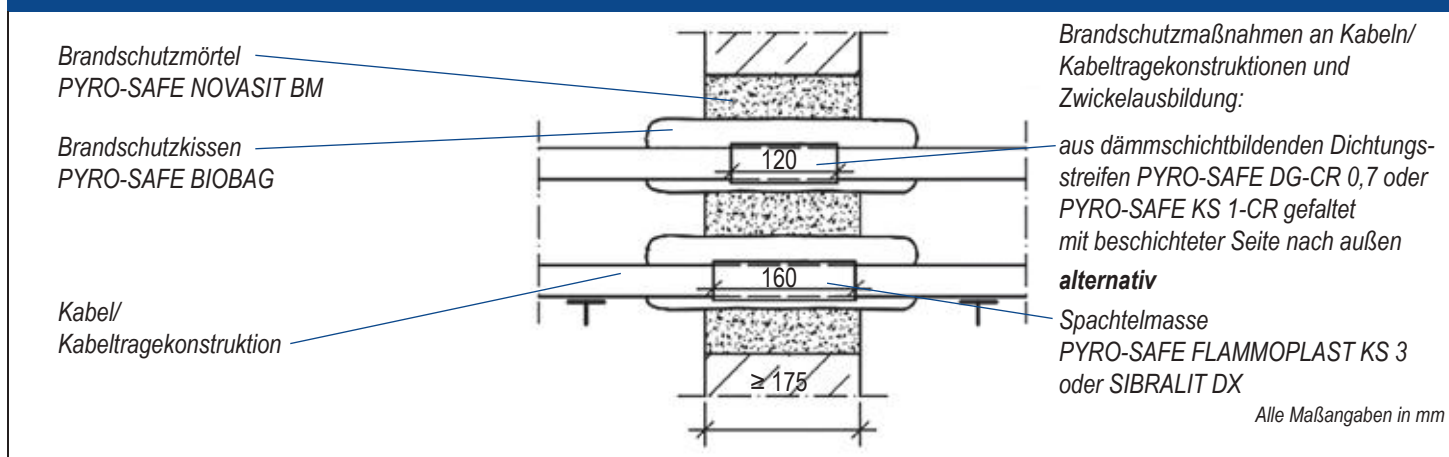
### Nachinstallationsvorbereitung - Nachinstallationskeile



## Nachinstallationsmaßnahmen

- Für Nachbelegung sind vorhandene Nachinstallationskeile zu entfernen oder Öffnungen durch Bohren herzustellen.
- Durch die Bereiche der Kabelabschottung, die als Nachinstallationsmaßnahmen ausgeführt werden, dürfen keine Kabeltragekonstruktionen hindurchgeführt werden.
- Alternativ können bei Nachbelegung mit Kabeln/Kabeltragekonstruktionen die Restöffnungen in der gesamten Schottstärke mit dem Brandschutzkissen PYRO-SAFE BIOBAG verschlossen werden. Die Kabel sind mit den dämmschichtbildenden Baustoffen PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3 oder SIBRALIT DX oder mit Brandschutzgewebe im Schottbereich auf einer Länge von mindestens 16 cm (Gewebe: 12 cm) zu beschichten/umwickeln.
- Bei Nachbelegung mit Kabeln/Kabeltragekonstruktionen außerhalb der Nachinstallationskeile sind die Restöffnungen in der gesamten Schottstärke mit dem Brandschutzmörtel PYRO-SAFE NOVASIT BM wieder auszufüllen.

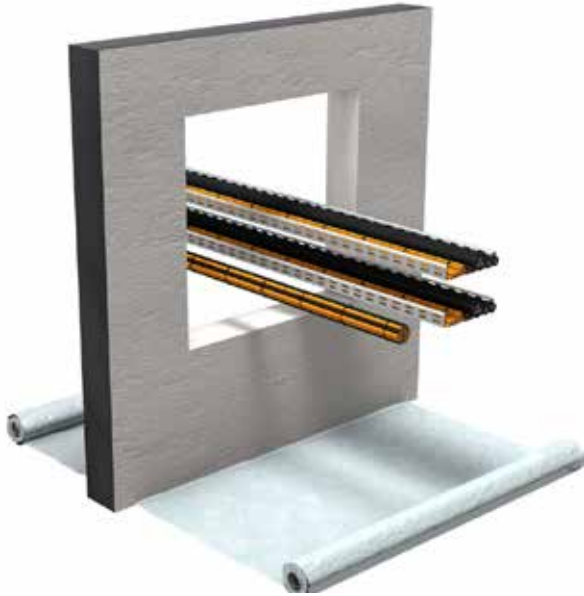
### Nachinstallationsmaßnahmen - PYRO-SAFE BIOBAG



# PYRO-SAFE Novasit 90

## Montageschritte allgemein

1. Falls erforderlich, Boden beidseitig mit Folie abdecken, Laibung reinigen und entstauben.



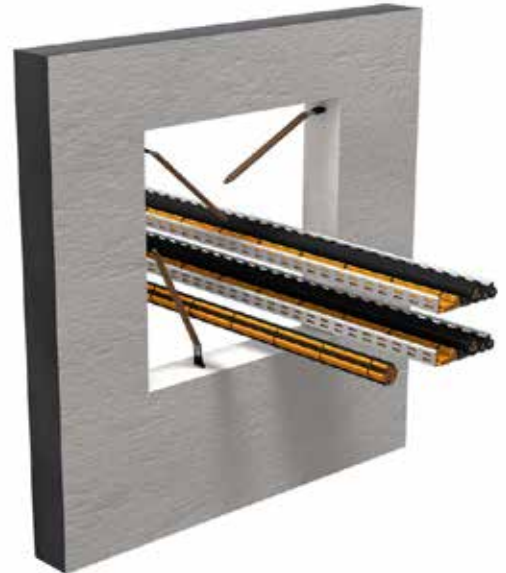
2. PYRO-SAFE NOVASIT BM Brandschutzmasse 20 kg Sack mit ca. 6 Liter Wasser mischen. Wasser in einen Mischbehälter geben, Mörtel hinzugeben. Sicherheitshinweise S.3 beachten!



3. Mit Rührquirl gründlich durchmischen. Nach ca. 4-5 Minuten Einsumpfzeit noch einmal gründlich aufmischen.



4. Laibung säubern, saugende Flächen der Laibung mit Wasser benetzen.

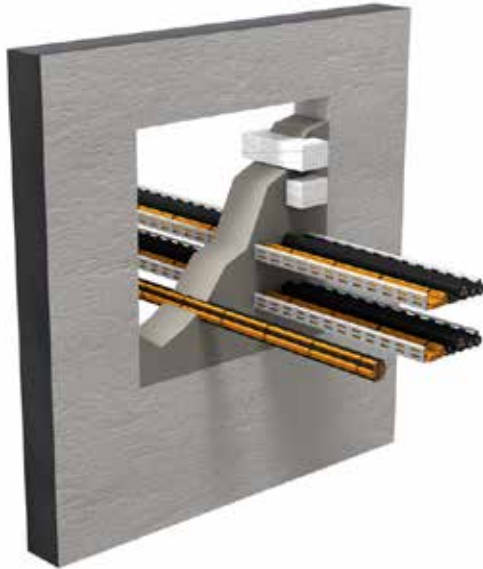


Intimer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (04/2014) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung. Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellervorgaben. © Copyright svt Unternehmensgruppe, Seevetal. PYRO-SAFE ist ein eingetragenes Warenzeichen © der svt Unternehmensgruppe, Seevetal.

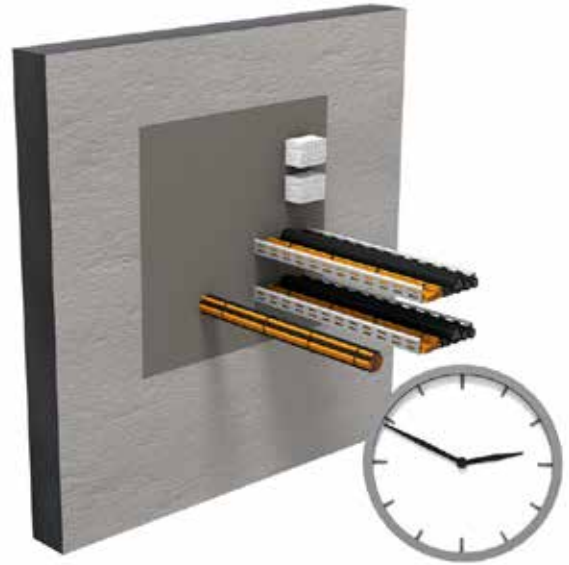
# PYRO-SAFE Novasit 90

## Montageschritte allgemein

9. Schottmasse so einbringen, dass ein fester, dichter Anschluss zum Bauteil entsteht (Schottstärke mind. 17,5cm!). Zwischenräume und Zwickel-Hohlräume vollständig ausfüllen.



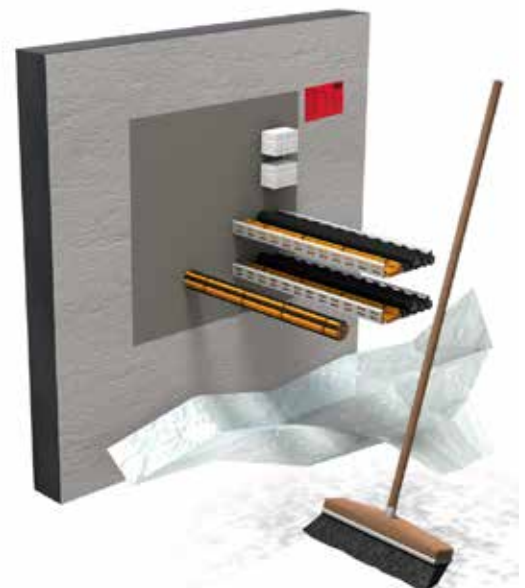
10. Nach entsprechendem Abbinden die Oberflächen mit der Kelle glätten und eventuelle Schwindrisse vollflächig nacharbeiten. Gleiches gilt für die Bereiche nach dem Entfernen der Schalungshilfen.



11. Schottschild deutlich (!) mit einem Permanentmarker ausfüllen und dauerhaft neben dem Schott einseitig anbringen.



12. Nach Abtrocknen der Mörtelreste, diese von Kabeln, Wänden und Böden entfernen, Flächen säubern einschließlich Entfernen der Abdeckfolien und ordnungsgemäßer Entsorgung.



Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (04/2014) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung. Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellerangaben. © Copyright svt Unternehmensgruppe, Seevetal PYRO-SAFE ist ein eingetragenes Warenzeichen © der svt Unternehmensgruppe, Seevetal.

# PYRO-SAFE Novasit 90

## Montageschritte Nachbelegung

1. Nachinstallationskeile entfernen.



2. Kabel mit PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS 3 oder SIBRALIT DX auf einer Länge von mindestens 16 cm beschichten. Alternativ: Kabelwickel s. Seite 9



3. Restöffnung mit PYRO-SAFE BIOBAG verschließen.



Intimer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (04/2014) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung. Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellerangaben. © Copyright svt Unternehmensgruppe, Seevetal  
PYRO-SAFE ist ein eingetragenes Warenzeichen © der svt Unternehmensgruppe, Seevetal.

# PYRO-SAFE Novasit 90

## Übereinstimmungsbestätigung

Name und Anschrift  
des Abschottungsherstellers:

---

---

---

Baustelle / Gebäude:

---

Datum der Herstellung:

---

Zulassungsgegenstand:

**Kabelabschottung  
PYRO-SAFE Novasit 90**

Geforderte Feuerwiderstandsklasse  
der Kabelabschottung(en)/  
Kombiabschottung(en):

**S 90**

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Kabelabschottung(en)/Kombiabschottung(en) der Feuerwiderstandsklasse EI 120 zum Einbau in Wände\* und Decken\* der Feuerwiderstandsklasse EI 120 hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-322 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom \_\_\_\_\_ und ggf. Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom \_\_\_\_\_ hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

### Wichtig!

Die Brandschutzwirkung der Kabel-/Kombiabschottung PYRO-SAFE Novasit 90 ist auf Dauer nur dann sichergestellt, wenn die Kabel-/Kombiabschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Kabel-/Kombiabschottung wieder hergestellt wird.

Ort / Datum

Firma / Unterschrift

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

\* Nichtzutreffendes streichen

Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem zum Zeitpunkt der Drucklegung (03/2014) geltenden Stand der Technik bzw. der Normfassung. Gerne informieren wir Sie auf Nachfrage über die für Ihren Einzelfall geltenden gesetzlichen und technischen Rahmenbedingungen bzw. Herstellerangaben. © Copyright svt Unternehmensgruppe, Seevetal. PYRO-SAFE ist ein eingetragenes Warenzeichen © der svt Unternehmensgruppe, Seevetal.