

Produktinformation

Beschreibung

FS709 ist ein intumeszierender Dichtstoff auf Graphitbasis, der im Brandfall aufquillt und die Brandabschottung von Einzelleitungen sicherstellt.

Anwendungsbereich

FS709 dient zur Abdichtung hinsichtlich Raumabschluss (E) und Wärmedämmung (I) in Massivwänden und -decken und in leichter Trennwand. Feuerbeständig einsetzbar gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigungen für Kabelbündel bis 40 mm Durchmesser (Einzelkabel bis 21 mm Durchmesser), Kunststoffrohre bis 110 mm Durchmesser und Metallrohre (Stahl, Edelstahl, Stahlguss, Kupfer) bis 160 mm Durchmesser. Nach den Erleichterungen der Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) können elektrische Leitungen, nicht brennbare Rohre sowie brennbare Rohre mit Nullifire FS709 unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Abschnitt Anwendungsübersicht abgedichtet werden.

Nachverfolgbarkeit & Produktidentifizierung

Nullifire bietet eine einzigartige Technologie, die es Architekten, Planern, Generalunternehmern und Verarbeitern möglich macht Produkte vor Ort nachzuverfolgen. Diese Technologie ist mit bloßem Auge nicht sichtbar und beeinträchtigt weder die Leistung noch das Erscheinungsbild des Produktes. FS709 ist mit optifire+ Technologie ausgestattet – einem Pigment, das nur durch einen speziellen Detektor lebenslang, auch nach Brand, identifizierbar ist.

Farben: Grau

Verpackung

310 ml Kartuschen (12 Stk. im Karton)
600 ml Schlauchbeutel (12 Stk. im Karton)

Verarbeitungshinweis

In gut durchlüfteten Bereichen einsetzen und auf geeignete Schutzausrüstung bei der Verarbeitung achten (siehe auch Sicherheitsdatenblatt).

Hilfsmittel

- Standard Kartuschenauspressgerät
- Cuttermesser
- Spachtel oder Streichmesser

Vorbereitung

- Der Untergrund und die durchgeführten Versorgungsleitungen müssen den Vorgaben aus der Zulassung entsprechen. Die Vorgaben zur Größe des Ringspalts sind einzuhalten.
- Die Haltflächen müssen sauber, d. h. staub-, fettfrei, tragfähig und lufttrocken sowie frei von losen Teilen sein.
- Eine Verarbeitung bei Temperaturen unterhalb von 5 °C wird nicht empfohlen. Bitte kontaktieren Sie zur Rücksprache den technischen Service.

Verarbeitung

- Das Produkt wird sich im Brandfall um das 52-fache des Volumens erweitern. Die Reaktion beginnt bei 130 °C.
- Geeignetes Hinterfüllmaterial überdimensioniert einbringen, um Stabilität sicherzustellen (für Kabel lose Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, für Rohre auch PE-Hinterfüllschnur geeignet) und als Orientierung für die notwendige Einbringtiefe - Beispiel Wand: beidseitig 25 mm tief und 15-20 mm breit (weitere Details siehe aBG bzw. zur Anwendung nach LAR siehe Seite 3 unten).
- Mit einem Cuttermesser wird die Kartuschenspitze auf die gewünschte Ausstoßmenge zugeschnitten.
- Durch gleichmäßigen Druck kann der Dichtstoff bis zur erforderlichen Tiefe eingebracht werden.
- Anschließend mit einem feuchten Spachtelmesser glätten.
- Bitte beachten Sie, dass die Oberfläche vor vollständiger Aushärtung nicht zu hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist, um Beschädigungen zu vermeiden.

Verbrauch

Als Grundlage zur Kalkulation der notwendigen Verbrauchsmenge dient folgende Berechnung:

$$\frac{\text{Öffnungs- Tiefe} \quad \text{Gesamt-} \quad \text{Anzahl}}{\text{breite} \times (\text{mm}) \times \text{länge} \quad \text{Kartuschen}} \quad (\text{mm}) \quad (\text{m})$$

$$\frac{310 \text{ ml}}{310 \text{ ml}} = \text{Anzahl Kartuschen}$$

FS709

Intumeszierender Dichtstoff

bis zu
240
min

optifire+



Vorteile

- Einsetzbar nach allgemeinen Bauartgenehmigungen (aBG) für Kabel und Rohre
- Ideale Brandabschottung von kleineren Öffnungen
- Einfache & schnelle Installation mit Standardauspressgerät



aBG Kabel Z-19.53-2639
aBG Rohre Z-19.53-2676



FS709

Intumeszierender Dichtstoff

Nullifire

Smart Protection

Für weitere Hinweise zu Anwendungen und Materialanforderungen wenden Sie sich bitte an den technischen Service.

Wartung

Keine Wartung nach erfolgreichem Einbau notwendig. Kontrollen auf Beschädigung werden empfohlen.

Gesundheit & Sicherheit

Vor der Verwendung des Produktes muss das Sicherheitsdatenblatt gelesen und verstanden werden.

Technische Daten

Eigenschaft	Prüfverfahren	
Zusammensetzung		Wasserbasierte Dichtmasse mit Graphit
Spezifisches Gewicht		1,30 kg/l
Viskosität		Thixotrop
Hautbildungszeit		60-120 Minuten je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit
Aushärtungszeit		1 mm pro Tag (bei 20 °C)
pH-Wert		8,5 - 9,5
Verarbeitungstemperatur		+5 °C bis 35 °C
Minimale / Maximale Temperaturbelastung im Dauerbetrieb		- 25 / + 70 °C
Lagerung		Zwischen + 5 °C und + 35 °C trocken lagern. Von Hitzequellen fernhalten. Vor Frost schützen.
Lagerfähigkeit		24 Monate bei Lagerung wie empfohlen in verschlossener Originalverpackung.

Anwendungsübersicht

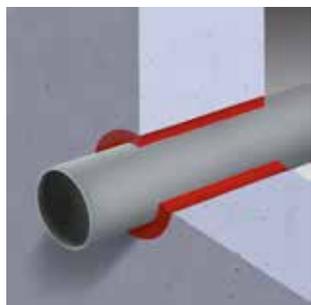
Nullifire FS709 kann gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigungen (aBG) für einen Feuerwiderstand von

90 Minuten, feuerbeständig, eingesetzt werden:

- **Z-19.53-2639 für elektrische Leitungen**
- **Z-19.53-2676 für Rohrleitungen aus Kunststoff oder Metall**

Nullifire FS709 für Leitungsdurchführungen nach Erleichterung der LAR

Wand-/ Deckenstärke mind. 80 mm für Feuerwiderstand von 90 Minuten; 70 mm für F60; 60 mm für F30



Einzelne elektrische Leitungen (Durchmesser unbegrenzt), dichtgepackte Kabelbündel bis Ø 50 mm

F30

Nicht brennbare Rohre (Durchmesser unbegrenzt)

Max. Ringspalt bis ≤ 50 mm vollständig mit Nullifire FS709 abdichten

Einzelne elektrische Leitungen (Durchmesser unbegrenzt)

Einzelne, nicht brennbare Rohre bis Ø 160 mm (außer Aluminium und Glas)

F90

Einzelne, brennbare Rohre bis Ø 32 mm für nicht brennbare Medien
Ebenso: Einzelne Rohrleitungen mit nicht brennbarer Isolierung im Bereich der Durchführung

Max. Ringspalt bis ≤ 15 mm vollständig mit Nullifire FS709 abdichten

Gegebenenfalls folgende Mindestabstände nach LAR beachten:

- Elektrische Leitung zu elektrischer Leitung, Mindestabstand 1x Ø größere Leitung, ebenso zu nicht brennbarer Rohrleitung oder bei nicht brennbaren Rohrleitungen untereinander
- Brennbare Rohrleitung zu brennbarer Rohrleitung, Abstand 5x Ø größeres Rohr
- Brennbare Rohrleitung zu nicht brennbarer Rohrleitung bzw. elektrischer Leitung, Abstand 5x Ø brennbares Rohr oder 1x Ø nicht brennbares Rohr bzw. elektrische Leitung (es gilt der jeweils größere Wert)



FS709

Intumeszierender Dichtstoff

Nullifire
Smart Protection

Technischer Service

CPG Europe verfügt über ein Team erfahrener Mitarbeiter im technischen Service, die bei der Auswahl und Spezifikation der Produkte beraten. Für weitere Informationen, Service und Beratung wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst unter +49 2203 57550-600.

Zusatzinformation

Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl der unterschiedlichen

Materialien sind ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um das Material auf seine Eignung in der jeweiligen Anwendung zu prüfen. Technische Änderungen vorbehalten. Die aktuellste Version finden Sie unter www.nullifire.com.