

Produktinformation

Beschreibung

Nullifire FS709 ist ein intumeszierender Dichtstoff auf Graphitbasis, der im Brandfall aufquillt und die Brandabschottung von Versorgungsleitungen wie Kabeln, Kabelbündeln und -trassen sowie von brennbaren und nicht brennbaren Rohren sicherstellt.

Anwendungsbereich

FS709 dient zur Abdichtung hinsichtlich Raumabschluss (E) und Wärmeisolierung (I) in Massivwänden und -decken und in leichter Trennwand.

Versorgungsleitungen, die durch Fugen und Öffnungen in Wänden und Decken einzelner voneinander abgetrennter Brandabschnitte gehen, werden durch FS709 sicher abgeschottet. Damit wird der Einsatz von Rohrmanschetten oder Bandagen für brennbare Rohre bis Ø125 mm hinfällig. Nicht brennbare Rohre sowie Kabel bzw. Kabeltrassen können ebenfalls durch eine mit FS709 abgedichtete Öffnung geführt werden.

Farben

Grau

Verpackung

310 ml Kartuschen (12 Stück im Karton)

VERARBEITUNGSHINWEISE

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 von tremco illbruck.

Verarbeitung

Je nach Anwendungsfall wird eine PE-Rundschnur oder Steinwolle (Dichte mind. 33 kg/m³-Wand, bis 64 kg/m³-Decke) als Hinterfüllmaterial verwendet. Nullifire FS709 wird in der Wand beidseitig und in Decken von der Oberseite in die Öffnung oder den Ringspalt eingebracht. Der Ringspalt sollte mindestens 20 mm breit sein.

Verbrauch

Als Grundlage zur Kalkulation der notwendigen Verbrauchsmenge dient folgende Berechnung:

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

$$\frac{\text{(mm)} \quad (\text{mm}) \quad (\text{m})}{310 \text{ ml}} = \text{Kartuschen}$$

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

Hinweise zum Einbau

- Das Produkt wird sich im Brandfall um das 52-fache des Volumens erweitern. Die Reaktion beginnt bei 130 °C.
- Machen Sie sich vor der Anwendung mit den Anforderungen der Rohrleitungshersteller vertraut. Einige Rohrleitungshersteller fordern zusätzliche Eignungsprüfungen.
- Zum Einbringen von FS709 wird eine kreisende Bewegung empfohlen.
- 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.
- Klebefreie Zeit 60 bis 120 Minuten, abhängig von Temperatur / Luftfeuchtigkeit.

Wartung

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

FS709

Intumeszierender Dichtstoff

bis zu
240
min



Vorteile

- Ideale Brandabschottung von kleineren Öffnungen, aber auch für größere Öffnungen zugelassen
- Große Bandbreite von Versorgungsleitungen abgedeckt
- Farblich variable Gestaltung möglich
- Einfache & schnelle Installation mit Standardauspressgerät
- Umweltfreundliches Produkt





FS709

Intumeszierender Dichtstoff

Nullifire
Smart Protection

Lagerung

Zwischen + 5 °C und + 35 °C trocken lagern. Von Hitzequellen fernhalten. Vor Frost schützen.

Lagerfähigkeit

18 Monate bei Lagerung wie empfohlen in verschlossener Originalverpackung.

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
Verarbeitungstemperatur		+5°C bis 35°C
Flammpunkt		k. A.
Hautbildungszeit		60-120 Minuten je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit
Aushärtungszeit		1 mm / 24 Stunden (bei 20 °C)
pH-Wert		8,5 - 9,5
VOC		29 g/l

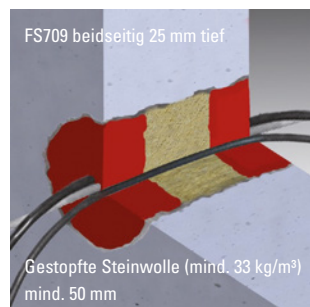
Anwendungsübersicht

Feuerwiderstand in Übereinstimmung mit EN1366-3, Klassifizierung nach EN13501 2:2007 + A1: 2009, ETAG-026, Luftdurchlässigkeit EN1026, Schalldämmung EN10140:2 2010. Klassifizierung des Feuerwiderstands: folgende Feuerwiderstandsklassen sind im Einsatz: E = Raumabschluss, d. h. die Fähigkeit, Rauchgase abzuhalten; I = Isolierung, d. h. die Fähigkeit, Wärmeübertrag zu verhindern, C/U = Rohrende geschlossen innerhalb des Prüfofens, Rohrende offen außerhalb des Prüfofens oder U/C = Rohrende offen innerhalb des Prüfofens, Rohrende geschlossen außerhalb des Prüfofens

Nullifire FS709 in leichter Trennwand oder Massivwand (Mindestwandstärke 100 mm)

Kabeldurchführungen

Klassifizierung



Elektro- und Telekomkabel bis Ø21 mm

auf Kabeltrassen bis 300 mm Breite

EI90

Kabelbündel bis Ø40 mm

Kabelbündel bis Ø80 mm (bis zu 10 Einzelkabel)

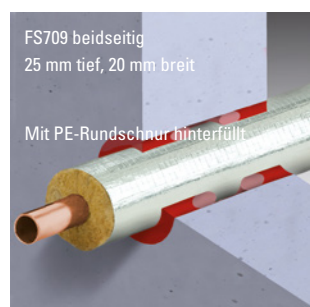
EI60

Aderleitungen bis Ø24 mm

EI30

Nicht brennbare Rohre

Klassifizierung



Rohre aus Stahl oder Kupfer bis Ø160 mm (Wandstärke 2 mm) mit 30 mm kaschierter Glaswolle isoliert

EI90 C/U

Kupferrohre bis Ø15 mm (Wandstärke 0,7 mm)

EI90 C/U



FS709

Intumeszierender Dichtstoff

Nullifire
Smart Protection

Nullifire FS709 in leichter Trennwand oder Massivwand (Mindestwandstärke 100 mm)

Brennbare Rohre

Klassifizierung

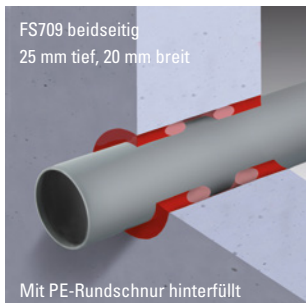
PVC-U Rohre bis zu Ø40 mm (Wandstärke 1,9-3,0 mm)

PE Rohre bis zu Ø90 mm (Wandstärke 8,2 mm)

ABS Rohre bis zu Ø90 mm (Wandstärke 6,0 mm)

PVC-U Rohre bis zu Ø125 mm (Wandstärke 4,8-7,4 mm)

EI120 U/C



PEX Rohre bis zu Ø28 mm (Wandstärke 2,0 mm)

EI120 U/C

PVC-U Rohre bis zu Ø40 mm (Wandstärke 1,9 mm)

EI120 U/C

PVC-U Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 3,2 mm)

EI90 U/C

PVC-U Rohre bis zu Ø125 mm (Wandstärke 8,2 mm)

EI120 U/C

PE Rohre bis zu Ø40 mm (Wandstärke 3,7 mm)

EI120 U/C

PE Rohre bis zu Ø90 mm (Wandstärke 8,2 mm)

EI120 U/C

PE Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 3,4 mm)

EI90 U/C

PE Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 6,3 mm)

EI120 U/C

PE Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 6,6 mm)

EI120 U/C

ABS Rohre bis zu Ø40 mm (Wandstärke 7,2 mm)

EI120 U/C

ABS Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 11,2 mm)

EI90 U/C

ABS Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 11,2 mm)

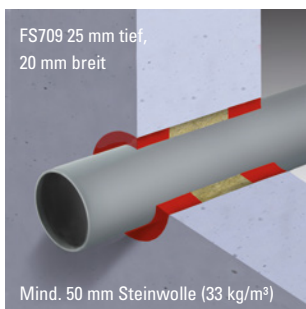
EI60 U/C

PE Rohre bis zu Ø63 mm (Wandstärke 5,8 mm)

EI90 U/C

PE Rohre bis Ø63 mm (Wandstärke 5,8 mm)
mit Kupferrohr Ø15 mm (Wandstärke 0,7 mm)

EI90 U/C





FS709

Intumeszierender Dichtstoff

Nullifire
Smart Protection

Nullifire FS709 in Massivdecke (Mindestdeckenstärke 150 mm)

Kabeldurchführungen

Klassifizierung



Elektro- und Telekomkabel bis Ø21 mm

EI120

Aderleitungen bis Ø24 mm

EI120

Aderleitungen bis Ø24 mm (max. Öffnungsgröße 600 x 600 mm)

EI30

Elektrokabel bis Ø80 mm

EI30

Kabelbündel bis Ø100 mm

EI30

Elektrokabel bis Ø21 mm auf Kabeltrassen bis 500 mm Breite

EI45



20 dreiadrige Zwillings- und Erdungskabel

EI120

36 Kabel Cat 5

EI120



PVC Leer-/ Hüllrohre Ø50 mm (Wandstärke 2 mm)
mit zwei Leerrohren Ø19-23 mm und einem dreiadrigen
Zwillings- bzw. Erdungskabeln

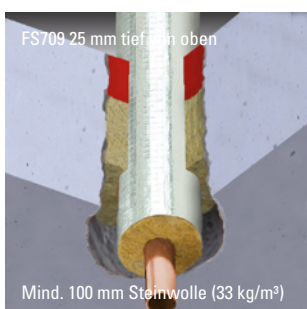
EI120

PVC Leer-/ Hüllrohre Ø50 mm (Wandstärke 2 mm)
mit 6 dreiadrigen Zwillings- bzw. Erdungskabeln

EI120

Nicht brennbare Rohre

Klassifizierung



Kupfer- / Stahlrohre bis Ø159 mm (Wandstärke 2,0-14,2 mm)
mit 25 mm Glasfaser isoliert (Dichte: 80 kg/m³)

EI60 C/U



Stahlrohre bis Ø89 mm (Wandstärke 5 mm)
mit 2 Lagen Armaflex (450 mm lang, 20 mm stark) durchgehend isoliert

EI60 C/U

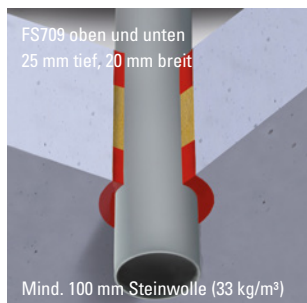


FS709

Intumeszierender Dichtstoff

Nullifire
Smart Protection

Nullifire FS709 in Massivdecke (Mindestdeckenstärke 150 mm)



Brennbare Rohre	Klassifizierung
PVC-U Rohre bis zu Ø40 mm (Wandstärke 1,9 mm)	EI120 U/C
PVC-U Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 3,2 mm)	EI120 U/C
PE Rohre bis zu Ø40 mm (Wandstärke 3,7 mm)	EI120 U/C
PE Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 3,9 mm)	EI240 U/C
PE Rohre bis zu Ø125 mm (Wandstärke 7,4-11,4 mm)	EI60 U/C
PP Rohre bis zu Ø40 mm (Wandstärke 1,9 mm)	EI240 U/C
PP Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 2,7-10,0 mm)	EI60 U/C
PP Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 3,4 mm)	EI60 U/C
PP Rohre bis zu Ø110 mm (Wandstärke 10,0 mm)	EI120 U/C

Technischer Service

Tremco illbruck 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 +43 2236 3124470.

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.